Acción Press

euro

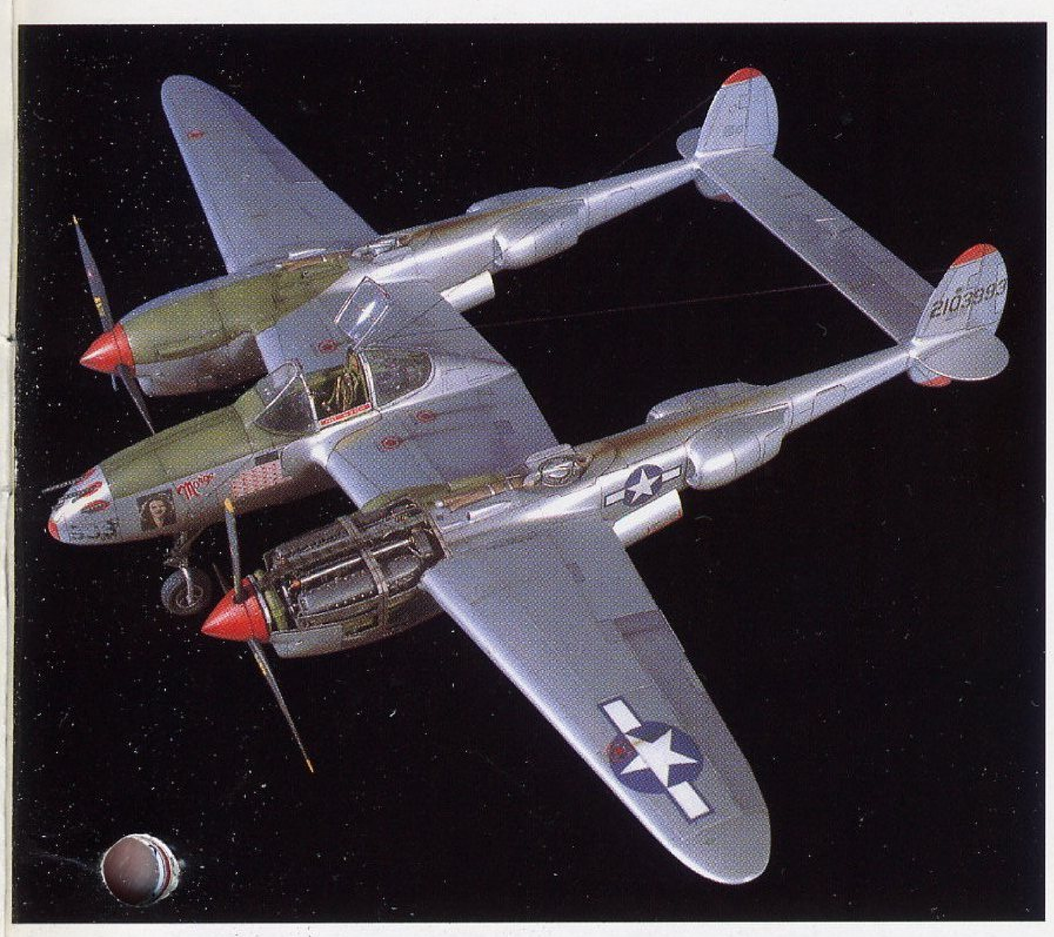
Nº 95 P.V.P. 850 ptas.

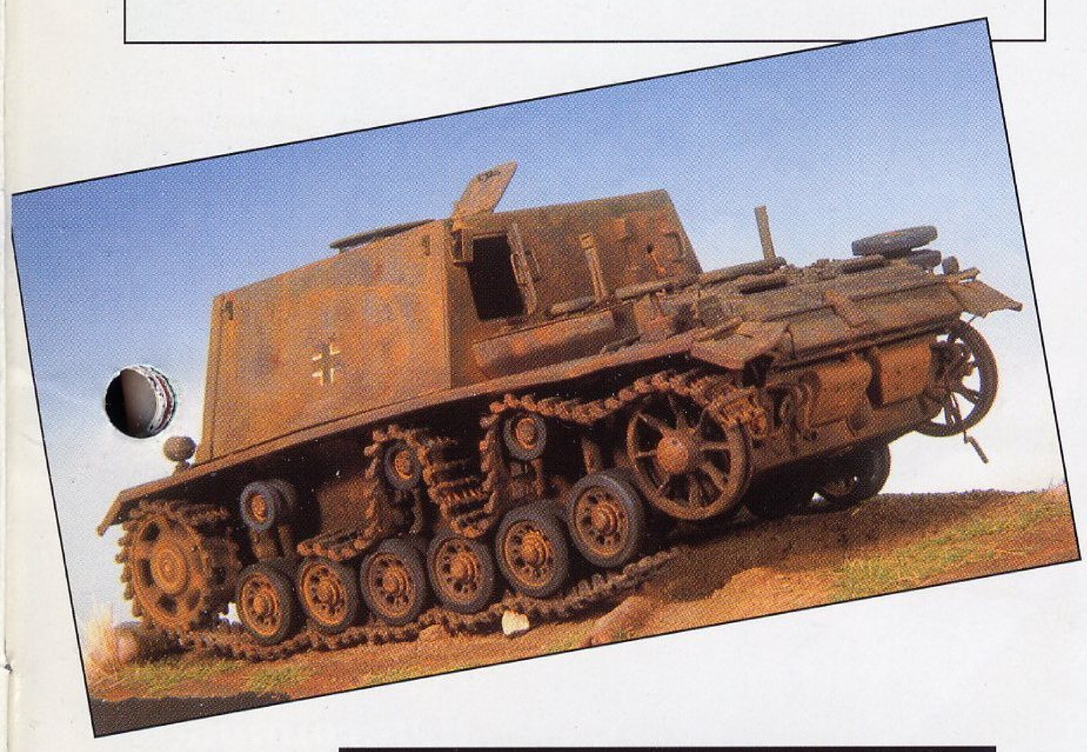
REVISTA MENSUAL 5,1 EUROS

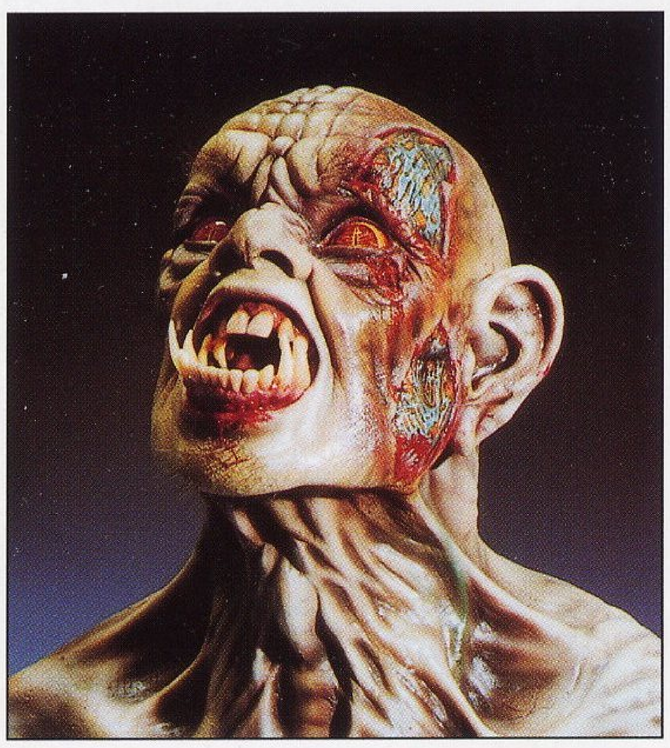
MODELISMO

euro MODELISMO

REVISTA MENSUAL, AÑO 8, Nº 95 JUNIO 2000







2 **P-38J LIGHTNING**
De nuevo el famoso Lightning y otra vez el excelente kit de Hasegawa a escala 1/48. En esta ocasión veremos un trabajo de superdetallado centrado principalmente en el cockpit y uno de sus motores. La decoración del modelo reproduce al P-38 más famoso, el del «as» de la USAF Richard «Dick» Bong.

14 **REPORTAJE GRAFICO**
Como complemento al artículo sobre la maqueta a escala 1/48, nuevas fotografías con excelentes referencias visuales para el maquetista, que desvelarán interesantes aspectos del Lockheed P-38.

20 **SIG 33 B**
Uno de los carros de combate más originales del actual catálogo de Dragon, reproducido a escala 1/35. Destaca el tratamiento y la ambientación del modelo en todo lo tocante al trabajo de pintura, desvelando algunas técnicas innovadoras.

26 **BUGATTI TYPE 59 (II)**
Con esta segunda parte terminamos de analizar las técnicas y procesos de trabajo desarrollados en la construcción de esta bellísima maqueta. Un elaborado trabajo de construcción propia reproducido a escala 1/10.

32 **EL EJERCITO REPUBLICANO (III)**
Después de ver en números anteriores los kits comerciales que intervienen en este diorama a 1/72, le toca el turno ahora al carro blindado «Bilbao»; un excelente modelo de construcción propia a esta pequeña escala.

38 **REPORTAJE GRAFICO**
Una magnífica restauración llevada a cabo por el Ejército de Tierra español, pone a disposición del modelista detalles hasta ahora casi desconocidos acerca del carro blindado «Bilbao».

44 **LA USAAF SOBRE EUROPA (VI)**
En esta ocasión pasamos a estudiar el historial del 14th Fighter Group. Esta unidad, creada en enero de 1941, desarrolló todas sus actividades en combate a lo largo del frente del Mediterráneo; desde el norte de Africa hasta la campaña sobre Italia.

48 **III CONCURSO «CMT»**
Vamos a comprobar el nivel de calidad que pudo verse en la última edición de este concurso canario, organizado por el Club de Maquetistas de Tenerife.

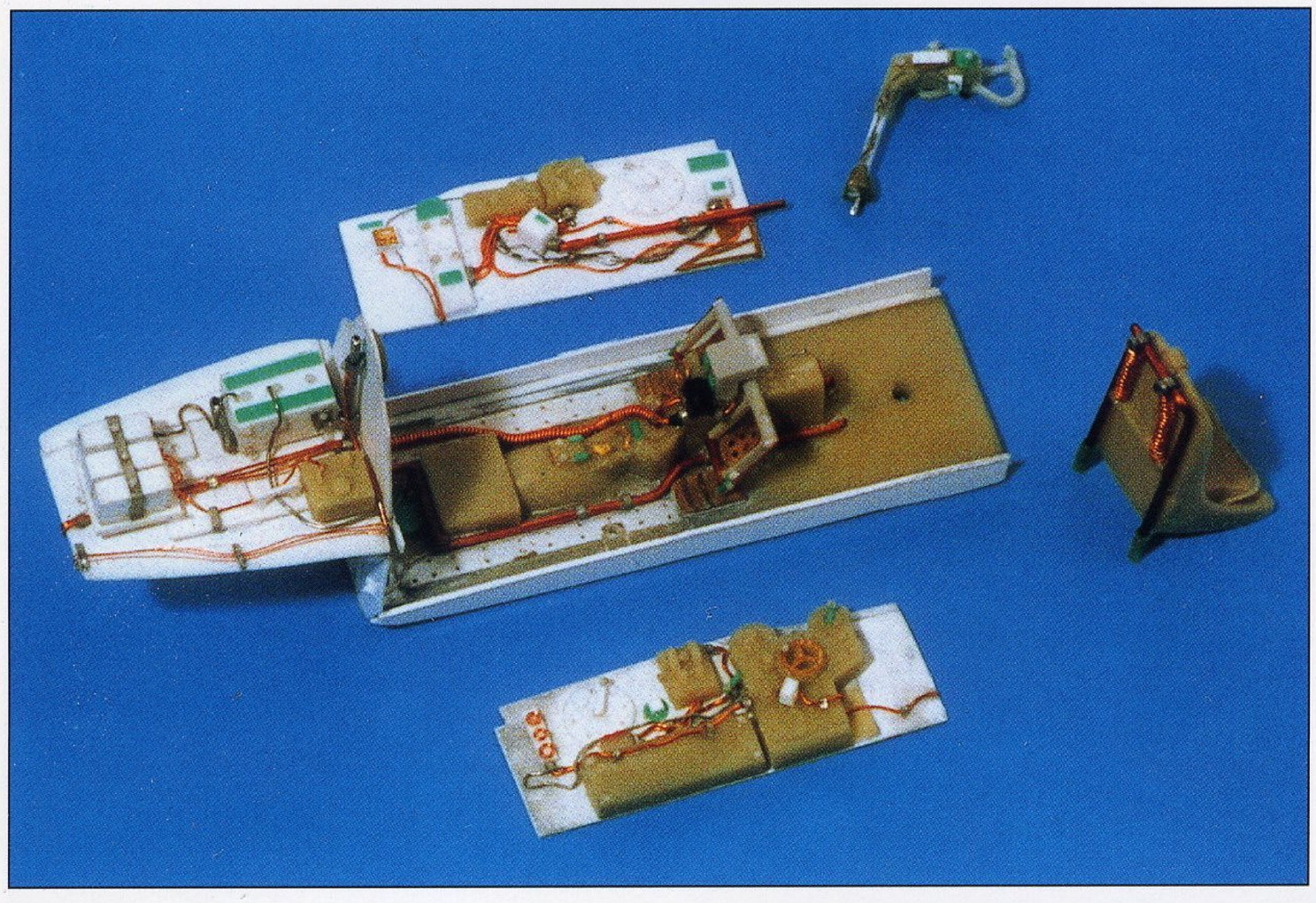
Por Rodrigo Navarro Díaz

P-38J Lightning DICK BONG

HASEGAWA, 1/48

Otra vez vuelve a nuestras páginas el famoso P-38, pero sería imposible pasar por alto el excelente nivel de calidad de este modelo y no ofrecérselo a nuestros lectores. De todas formas en su realización se han utilizado técnicas poco vistas hasta ahora, como la utilización de colores al pastel para determinados efectos.

Dick Bong y Marge instalados en la cabina de su P-38, en una foto propagandística de la época. El autor del artículo envió imágenes de su maqueta a la «The Richard Ira Bong Heritage Center», siendo obsequiado con esta copia dedicada. *(foto Marge Bong Drucker vía Rodrigo Navarro Díaz).*



El interior del cockpit es de construcción propia, aunque también se han aprovechado algunas partes incluídas en el kit de mejora de Verlinden *(foto Luciano Rodríguez Mosquera).*

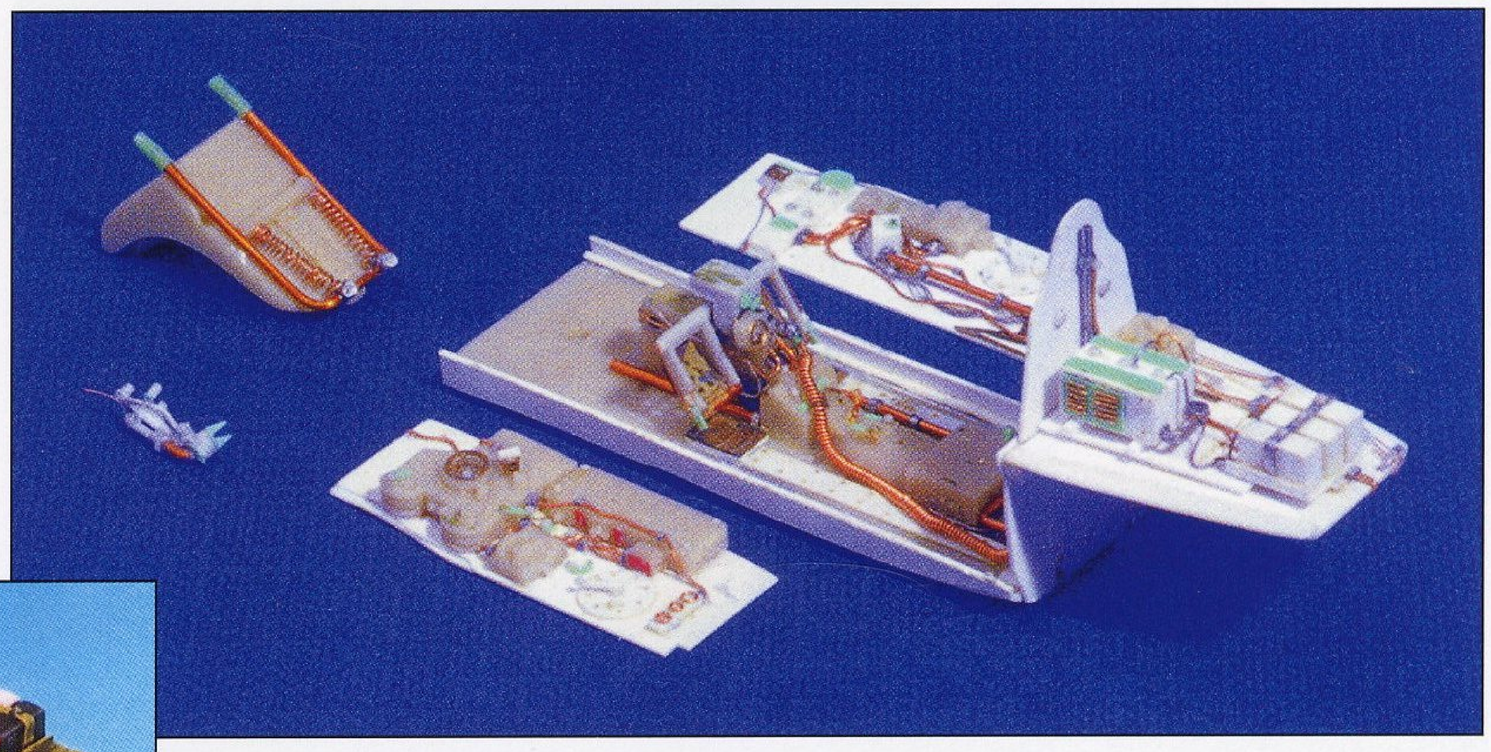
alta condecoración de su país: la Medalla de Honor del Congreso.

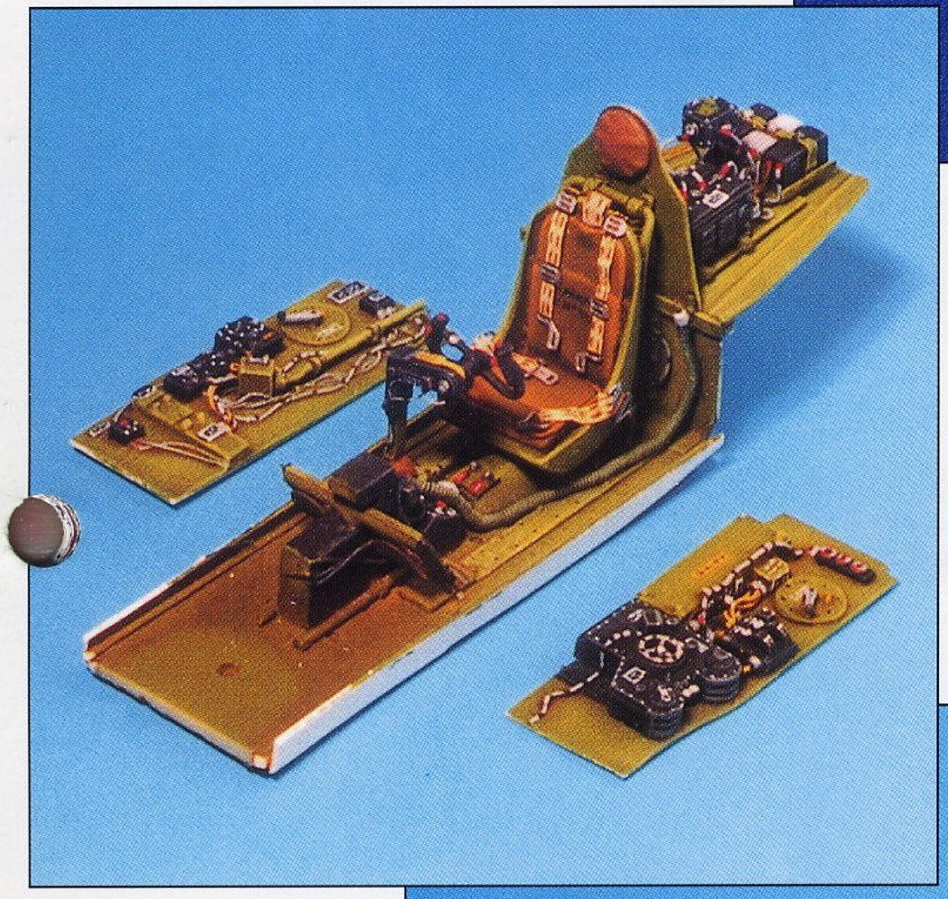
Aunque todos sus derribos fueron obtenidos en el Pacífico, ya se había dado a conocer en los Estados Unidos cuando voló con su P-38 a toda velocidad bajo el Golden Gate, tomando después Market

Las conducciones están hechas con hilo de cobre de diferentes grosores. La manguera del oxígeno es hilo de cobre enrollado sobre alambre *(foto del autor).*

LA MAQUETA

Este es uno de esos modelos que antes empezarlo ya teníamos una noción bastante clara de cómo iba a ser. Desde hace años nos atraía reproducir uno de los aparatos pilotados por Dick Bong; existieron Lightning con decoraciones más espectaculares pero no tan representativas, ya que este piloto fue el mayor as estadounidense de la II G.M. con 40 victorias aéreas, siéndole concedida la más

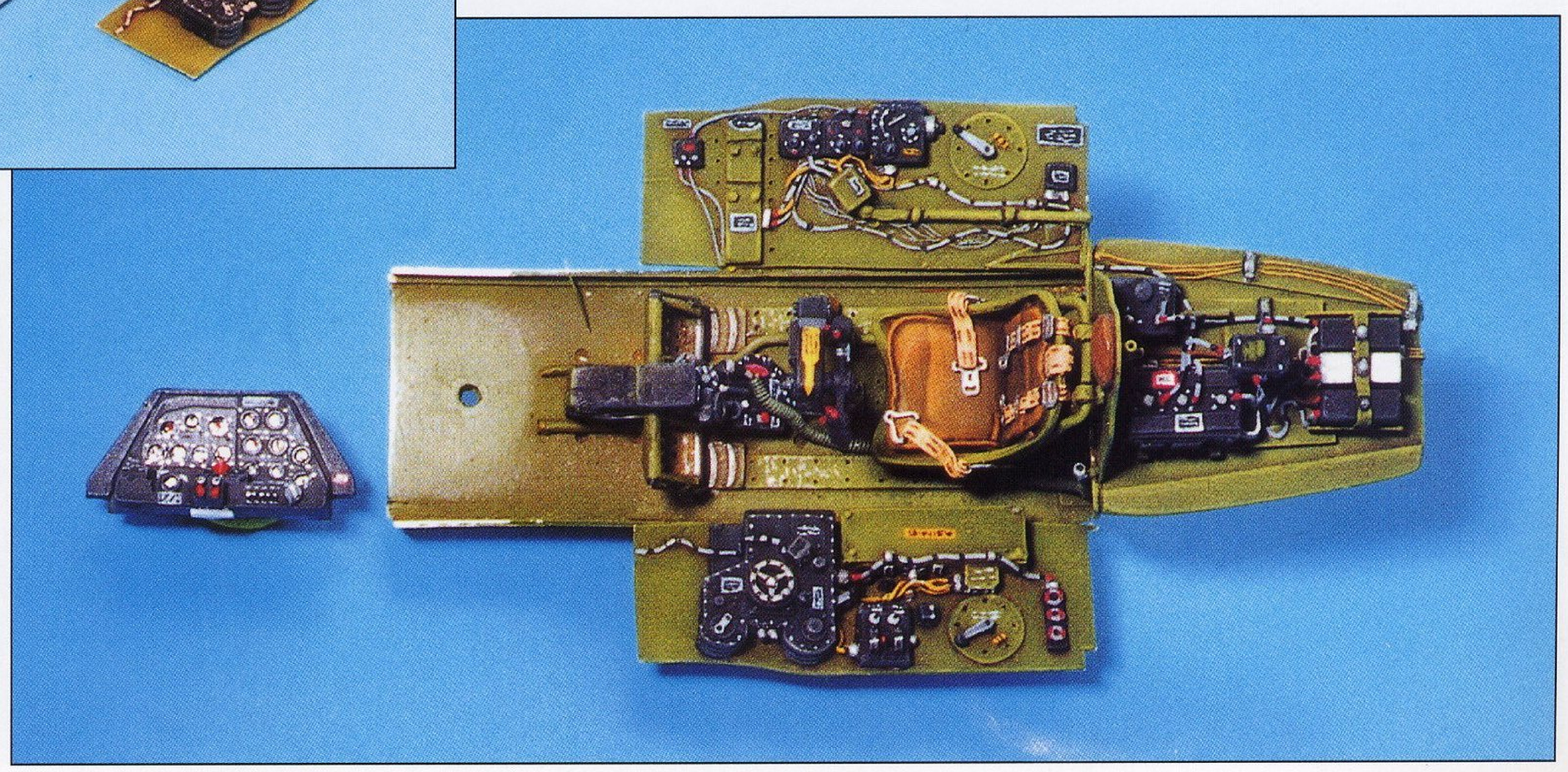




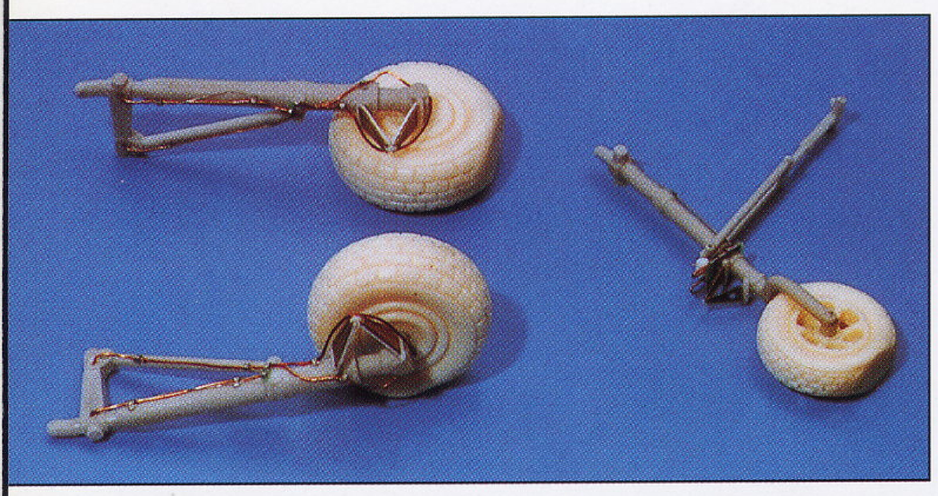
Para la pintura de los pequeños detalles del interior son ideales los acrílicos de «Model Color» de Vallejo. Hay que procurar no excederse en el uso de colores demasiado chillones *(foto del autor).*

Street. El hecho fue presenciado por el general Kenney y por ello fue duramente reprendido, pero curiosamente esta temeridad hizo que cuando Kenney tomó el mando de la 5th Air Force se llevase consigo piloto y avión, pensando que sería una decisión acertada. No se equivocó.

Resulta curioso el hecho de que Bong careciera de la fanfarronería típica de los



Vista superior del cockpit. Sobre una base de «interior green» de Humbrol se aplica un lavado general de color sombra tostada acrílico *(foto del autor).*



Los trenes de aterrizaje se mejoran con sus correspondientes conducciones y las ruedas de True Details en resina *(foto Luciano Rodríguez Mosquera).*

pilotos de caza. En tierra era un tipo extrañamente tranquilo, pero al subirse a la cabina de su avión cambiaba radicalmente, mostrando en combate una marcada agresividad. Tanto fue así que sus compañeros lo comparaban con el Dr.Jekyll y Mr.Hyde.

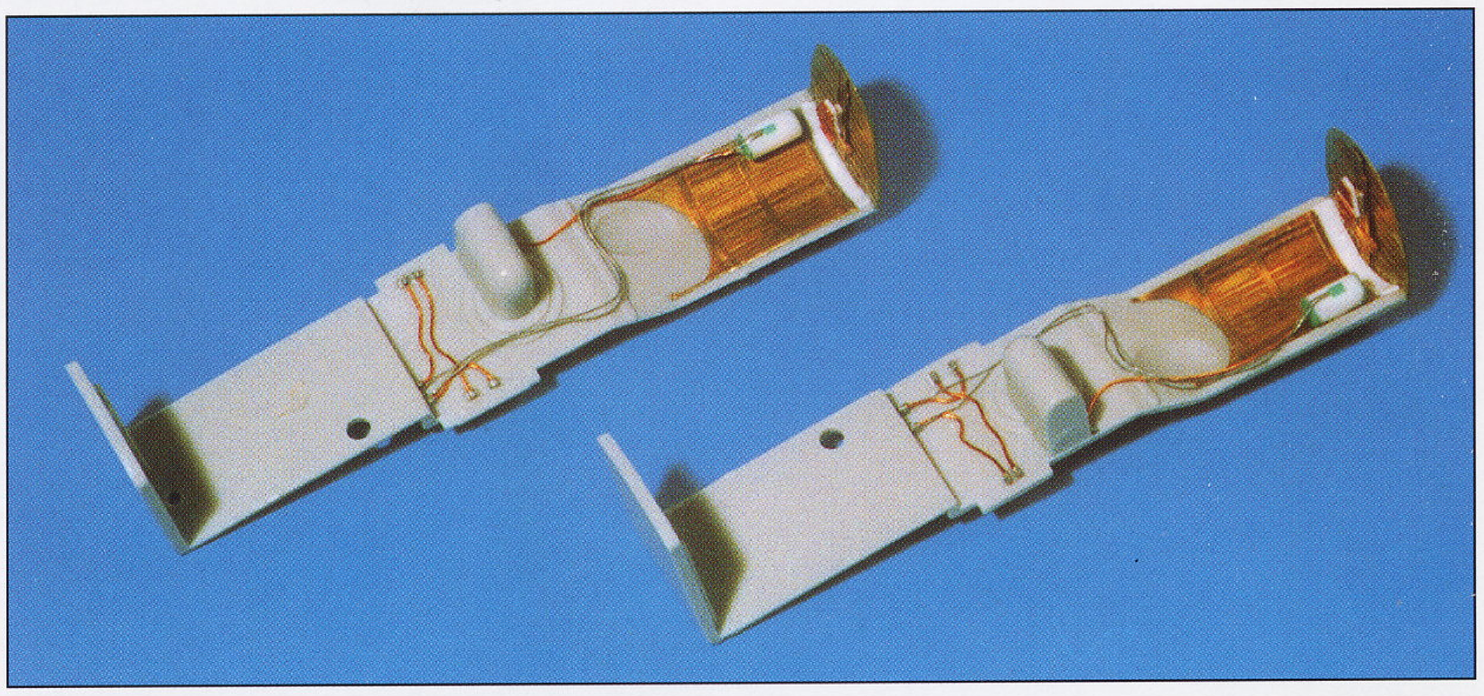
INTERIORES DEL COCKPIT

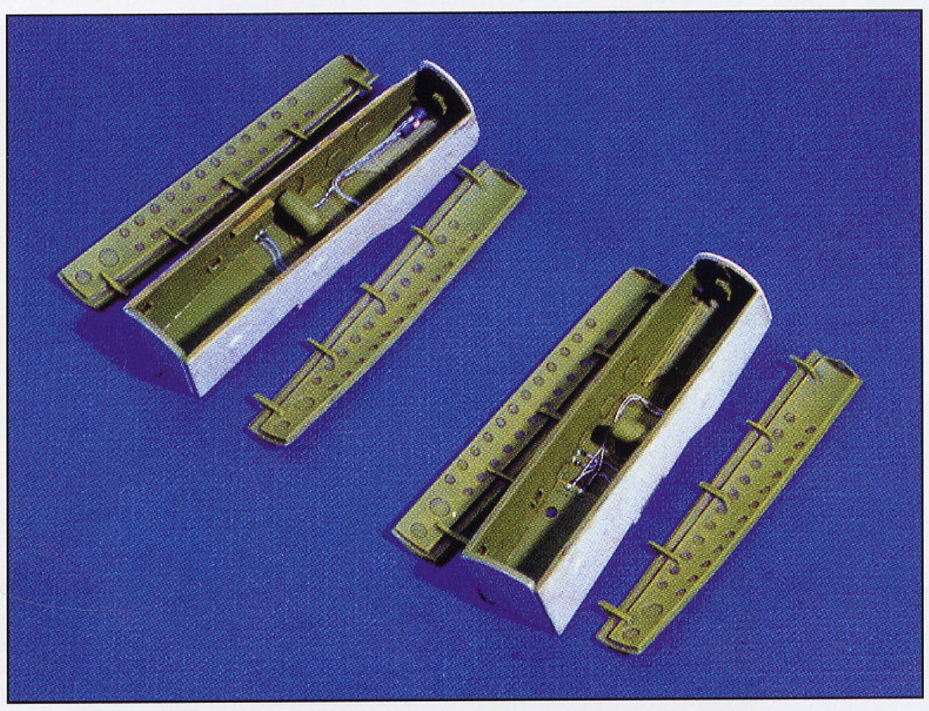
Empezamos el montaje por el interior de la cabina. Los elementos de la misma están correctamente situados en el modelo de Hasegawa, y aunque a priori el panel de instrumentos pueda parecer demasiado adelantado también está en el lugar correcto. Podemos encontrar fotos definitivas de ello en el excelente libro «*P-38 Aces of the Pacific & CBI*» de Osprey, muy recomendable, al igual que todos los títulos de esta serie.

Respetando la situación de sus elementos vamos a hacer un *scratch* total del cockpit, utilizando acetato para las paredes y la parte trasera donde va la radio. Con este mismo material hacemos los relieves que, una vez pintados, aparecerán como pequeños letreros. Mediante hilos de cobre y acero realizamos todo el cableado y la manguera del oxígeno para el piloto, además de los muelles del asiento. Unas pequeñísimas tiras de estaño imitarán las sujeciones a las paredes y los terminales de los cables en las consolas, así como la clavija de la manguera del oxígeno. Nos hemos ayudado del fotograbado ref.48104 de Eduard y de algunas partes de las piezas que ofrece Verlinden en su kit de mejora ref.892. Uno de los elementos más complicados de hacer fue la mira de puntería, ya que en ella se utilizaron hasta veinte pequeñas piezas de acetato, plástico, cobre y estaño.

Tenemos que aprovechar las posibilidades que ofrece el interior de una cabina como la del P-38, ya que los detalles de ésta pueden apreciarse con absoluta claridad si dejamos la cúpula abierta gracias al gran tamaño de los transparentes y al abatimiento total de las ventanas laterales y del techo, sin mencionar que este avión tiene atractivas particularidades como la columna de control y los equipos de radio,

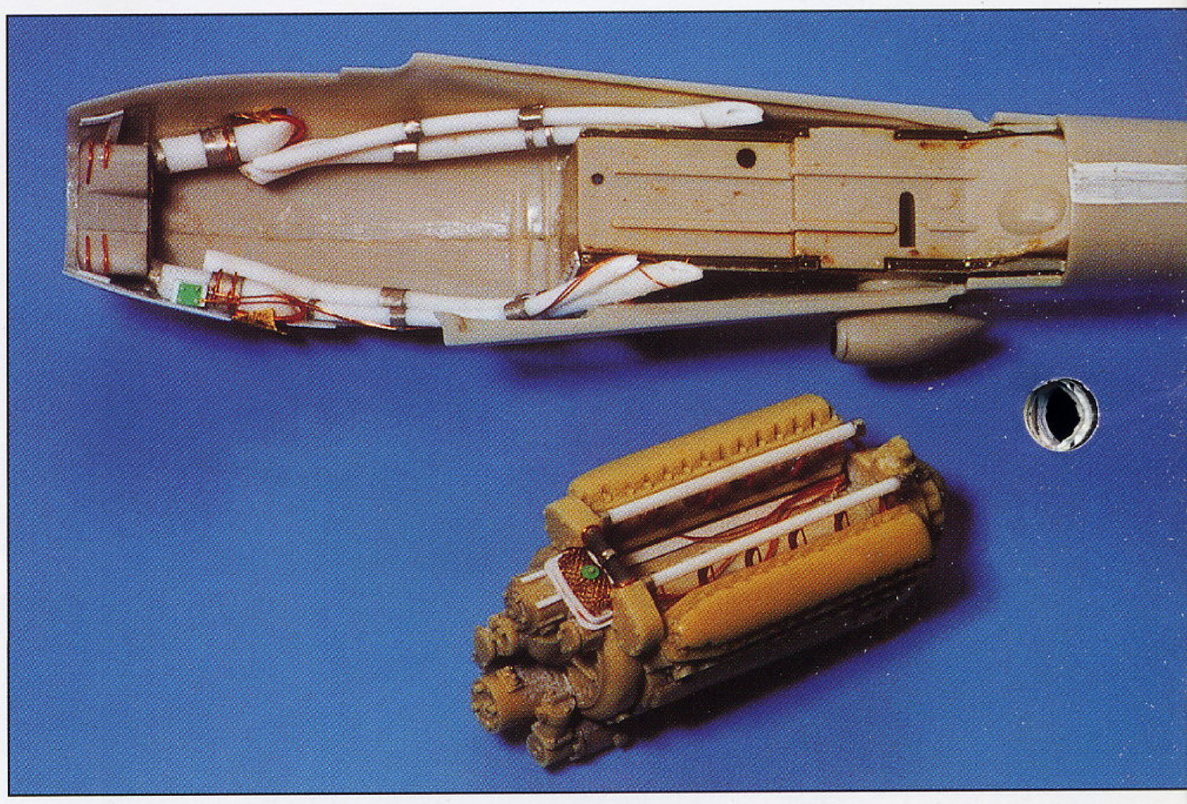
En los pozos de los trenes también se añaden algunas piezas del fotograbado de Eduard, además del cableado *(foto Luciano Rodríguez Mosquera).*





unos orificios con la broca de 0,3 a modo de remaches. En el borde del parabrisas pegaremos diferentes detalles como las abrazaderas y las palancas para cerrar la carlinga, que son fotograbados. Afinaremos con cuchilla y lija los bordes visibles de los transparentes para evitar que se vea el excesivo grosor de los mismos;

Los interiores del tren de aterrizaje también reciben una base de «interior green» en esmalte, trabajada posteriormente con lavados y pincel seco *(foto del autor).*



Para la estructura básica del motor se parte del que incluye Verlinden en su kit de mejora, reproducido en resina. Dentro del fuselaje están los conductos realizados con varillas de Evergreen *(foto del autor).*

totalmente al descubierto. También podremos mostrar aún más nuestro trabajo en el interior si quitamos la estructura que trae sobre el panel de instrumentos, supuestamente de loneta, ya que si observamos fotos del avión podremos apreciar que era muy común desmontarla.

Sobre el exterior de los transparentes añadimos los montantes, fabricados con material de Evergreen y acetato fino, obtenido este último de los separadores de colores que traen algunas carpetas. Una vez pegados con cianoacrilato y muchísimo cuidado, les practicaremos desde nuestro punto de vista es muy importante hacer esto último, porque de lo contrario el grosor de cualquiera de estas piezas dará un aspecto irreal y fuera de escala a un interior excelente. Finalizaremos los transparentes puliéndolos con *Compound* de Tamiya.

POZOS Y TREN DE ATERRIZAJE

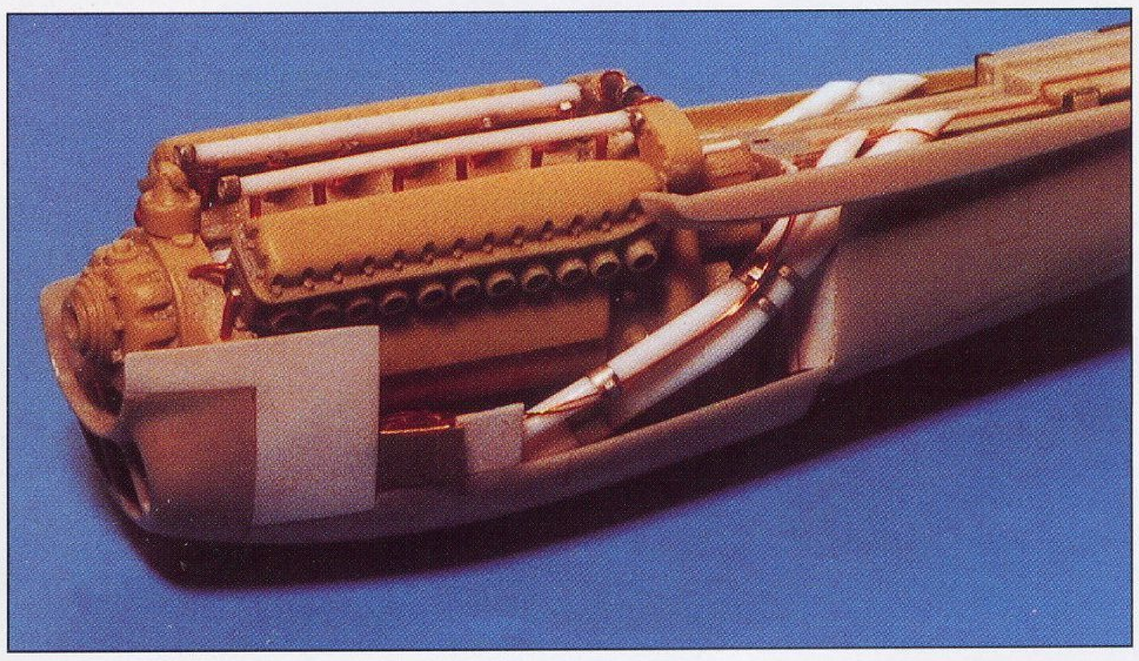
La maqueta de Hasegawa proporciona unos pozos aceptables que necesitan pocas mejoras. El fallo más evidente es la falta de profundidad del hueco donde se aloja la rueda del tren delantero; no obs-

tante decidimos que no valía la pena corregirlo ya que luego tendríamos dificultades para encajar el suelo del cockpit. De todas formas hacemos este comentario por si alguien se anima.

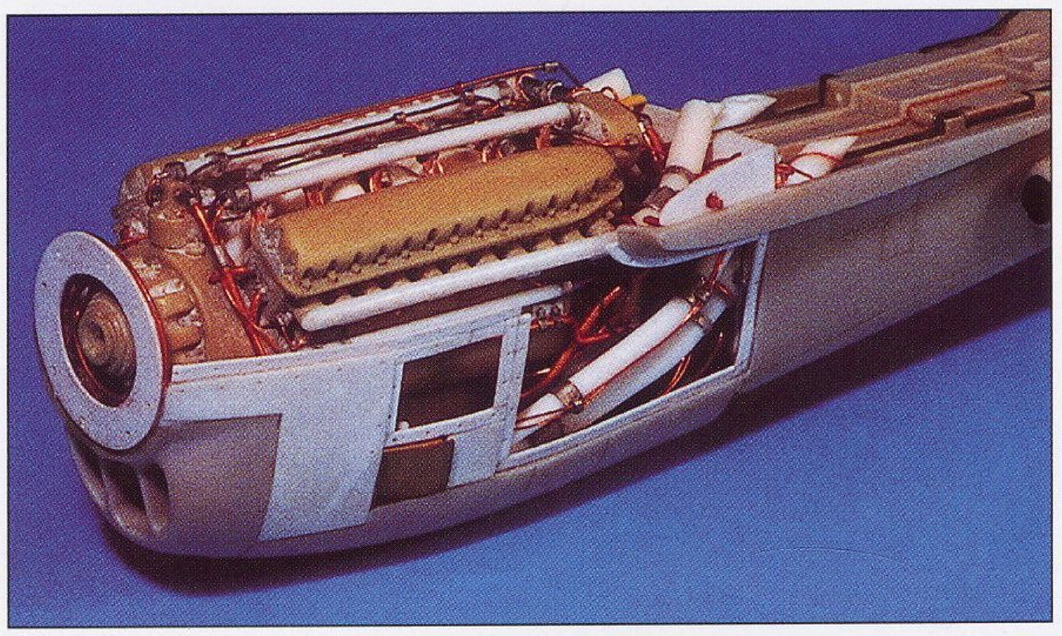
En los pozos traseros sustituiremos la pared posterior por las dos piezas que suministra el fotograbado de Eduard, que son muy pequeñas y no llegan a tapar completamente el interior de los largueros, obligándonos a pegar por detrás unos óvalos de plástico que sobresalgan y corrijan el problema. Sobre estas piezas fabricaremos los topes donde se apoyan las ruedas una vez retraídas. Finalizamos los pozos traseros añadiéndoles diverso cableado y los depósitos de líquido hidráulico. Hay que reseñar que estos pozos vienen divididos en tres partes que forman las paredes y el fondo, lo que nos obliga a pintarlos antes incluso de proceder a su montaje.

En el pozo delantero grabamos unos remaches con punzón, añadimos el cableado y fabricamos otro depósito de líquido hidráulico y tapas de registros. Lo más complicado fue realizar los actuadores de la tapa delantera, para lo que hemos utilizado pequeñas piezas procedentes del fotograbado de Todo Modelismo para el blindaje del Pz.IV, «cogidas prestadas» a nuestro buen amigo Diego.

Los trenes de aterrizaje posteriores pueden mejorarse facilmente con el fotograbado de Eduard e hilos de cobre de diferentes grosores, con los que fabricaremos las distintas conducciones. El tren delantero es algo más complicado, puesto que debe eliminarse lo que se supone debía ser un pequeño depósito de fluido, sus elementos de sujeción y conductos, así como el refuerzo del amortiguador. Para ello se utilizaron diversos materiales: plástico de Evergreen, hilo de cobre, acetato, agujas hipodérmicas, estaño, pequeños remaches hechos de plástico y piezas de fotograbado. Las ruedas se han sustituído por las que comercializa en resina la marca True Details (ref.48028).



El detallado del propio motor se refiere especialmente a las conducciones y sus correspondientes terminales: plástico, hilo de cobre, etc *(foto del autor).*



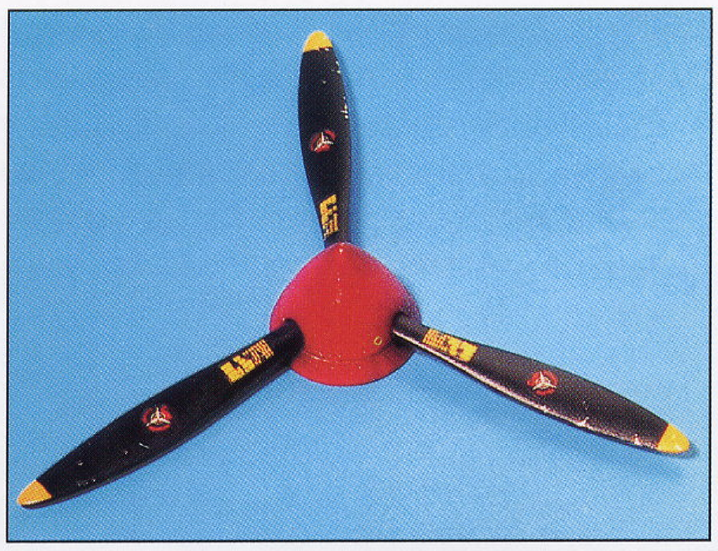
EL MOTOR

A la hora de empezar el trabajo y a medida que vamos

Con lámina de plástico fina se reconstruyen algunos paneles laterales *(foto Luciano Rodríguez Mosquera).*

avanzando nos damos cuenta que las principales dificultades a las que tenemos que hacer frente son tres: En primer lugar las zonas del kit que deben cortarse corresponden al área donde peor encaja la maqueta, esto es, la unión del larguero con el ala. La segunda cuestión estriba en localizar fotos de todos y cada uno de los detalles del propio motor y de su habitáculo. Finalmente el motor de Verlinden es muy difícil de encajar y los fotograbados correspondientes a la estructura externa son incompletos, por lo que deben hacerse estos últimos con tiras de Evergreen taladradas con una broca de 0,3 milímetros.

Una vez cortado el carenado por el lugar decidido debemos afinar el plástico que conforma el habitáculo para que quepa el motor y para que los bordes producidos al cortar resulten suficientemente finos e imiten la chapa. Detallamos con la rejilla de Eduard los filtros existentes bajo el motor y hacemos con material de Evergreen los conductos que van al sobrecompresor, así como la pared posterior del habitáculo. También empezamos a fabricar la estructura externa y ponemos el fotograbado correspondiente a los flaps de los filtros. Por otro lado trabajamos el bloque del motor, teniendo que fabricar todas las tuberías existentes entre las dos bancadas laterales. Al ser una zona poco accesible costó mucho encontrar fotos apropiadas, obligándonos a recurrir finalmente al monográfico de la serie *«Walk Around»* de Squadron Signal dedicado al



Al pintar las hélices hacemos pequeños desconchones en el borde de ataque de las palas *(foto del autor).*

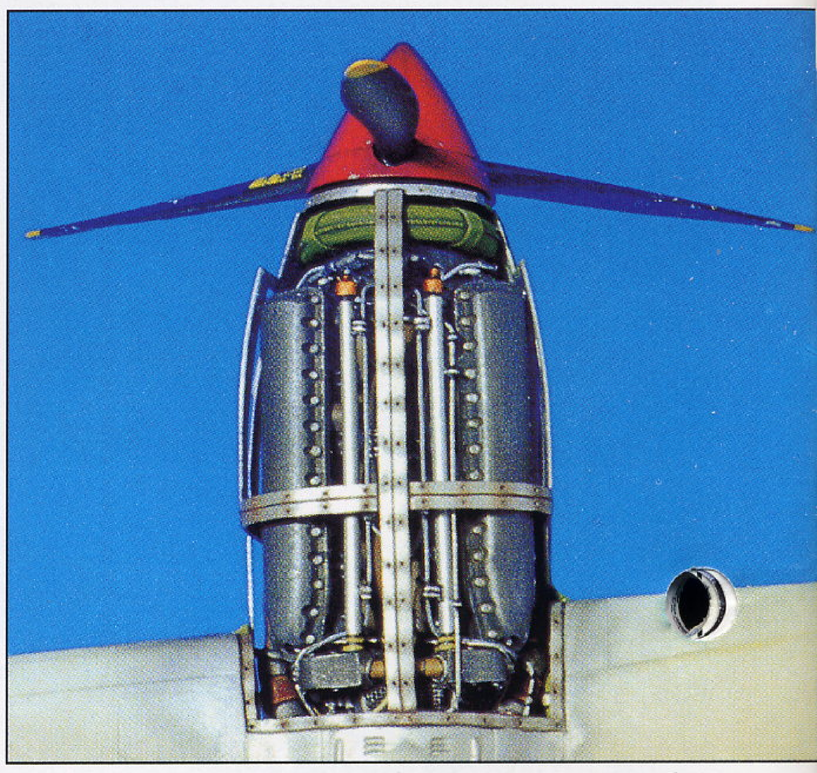
to de refrigerante para la hélice, la pared delantera circular y finalmente la estructura superior donde van atornillados los paneles.

OTRAS PARTES

Los flaps son una de nuestras debilidades; ningún avión acaba de convencernos si no los tiene bajados, es una manía. En este caso tendremos que cortar sólo la mitad inferior del ala, al tratarse de flaps tipo Fowler. Una vez pegadas las dos mitades del plano le fabricamos con plástico las paredes que delimitan el alojamiento de éste. Los cuatro flaps están hechos con plástico cilíndrico de Evergreen para la forma curva de delante, sobre la cual pegamos dos láminas de acetato (una por encima y otra por debajo) para los largueros se pueden mejorar con las rejillas suministradas por Eduard. En los depósitos subalares tendremos que regrabar con un punzón las tapas, ya que Hasegawa se limita a reproducirlas mediante dos simples círculos.

PINTURA DEL COCKPIT

Sin lugar a dudas lo que más nos divierte a la hora de hacer un avión es pintar el interior de la cabina. Se pueden

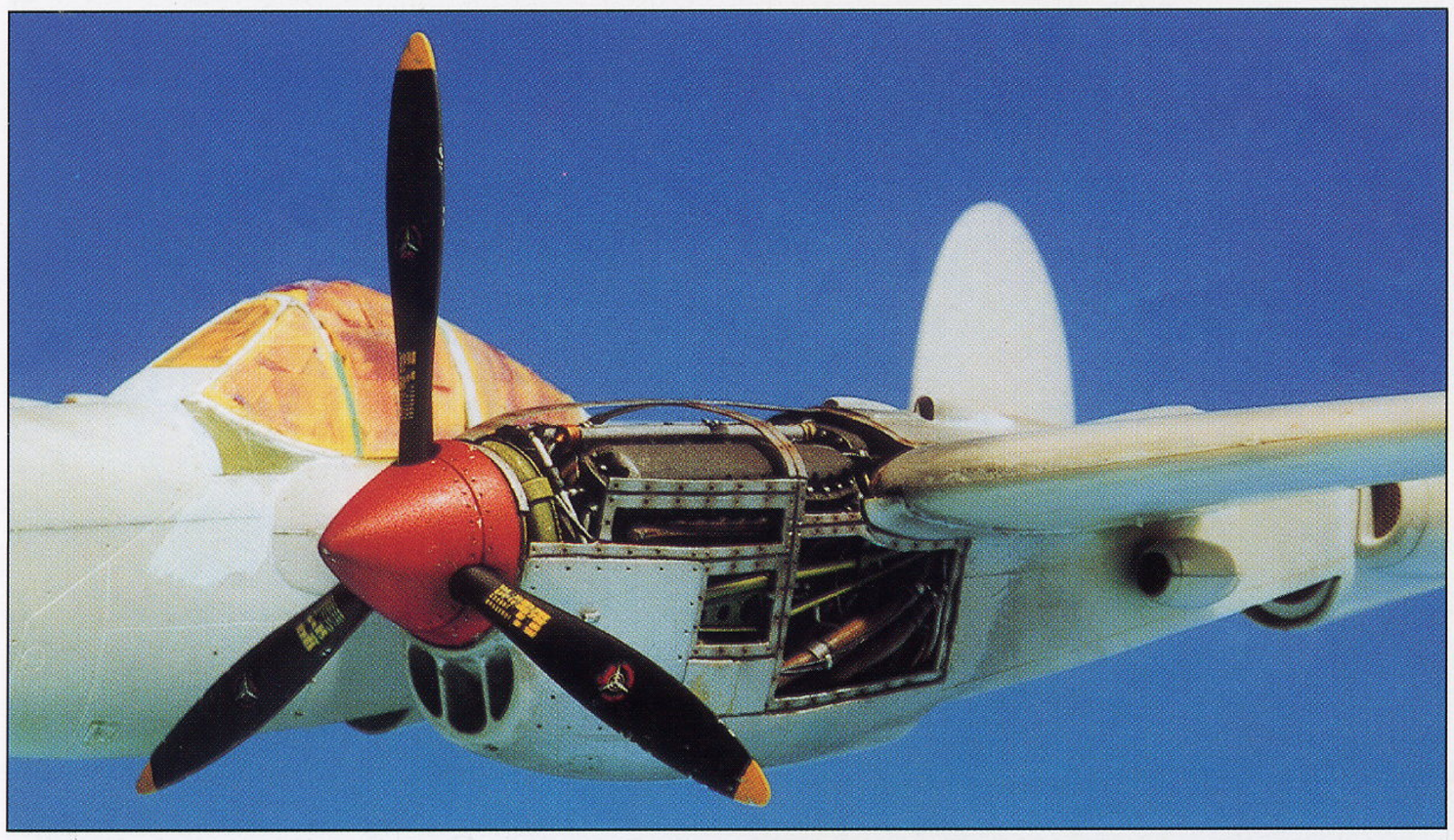


La estructura del carenado del motor está realizada con finas tiras de plástico, taladradas con una broca de 0,3 para imitar los remaches *(foto del autor).*

utilizar gran variedad de colores y dar al cockpit una impronta muy personal, ya que cada modelista sigue su propio método al hacerlo. Nosotros siempre seguimos el mismo sistema, teniendo en cuenta las variaciones y colores que le son propios.

En este modelo empezamos aerografiando una base de *interior green* nº151 de Humbrol (FS 34151). Después de dejar secar este color damos una aguada general con sombra tostada 941 de Vallejo para que se acumule en todos los rincones y al mismo tiempo ensucie ligeramente el tono verde aplicado como base. Tras ello aplicamos otra vez *interior green*, pero en este caso a pincel seco, ya que de esta forma logramos un sombreado perfecto en todos los recovecos y cables. Ha llegado el momento de dar las luces, para lo que utilizamos nuevamente este color ahora aclarado con amarillo primero, y luego con una pizca de blanco también de Humbrol aplicado a pincel seco.

El paso siguiente consiste en pintar las diferentes consolas, paneles y componentes de la radio. Utilizamos negro mate 950 de Vallejo diluyéndolo lo justo para poder llegar a todos los recodos sin tapar detalles con la pintura. Para ello resultan perfectos estos colores acrílicos. Iluminaremos los relieves dando pincel seco con gris oscuro de Humbrol. Ya tenemos iluminados todos los elementos principales,



Ligeros efectos de sombreado sobre los remaches de la estructura exterior *(foto del autor).*

P-40 Warhawk, ya que este caza llevaba la misma planta motriz.

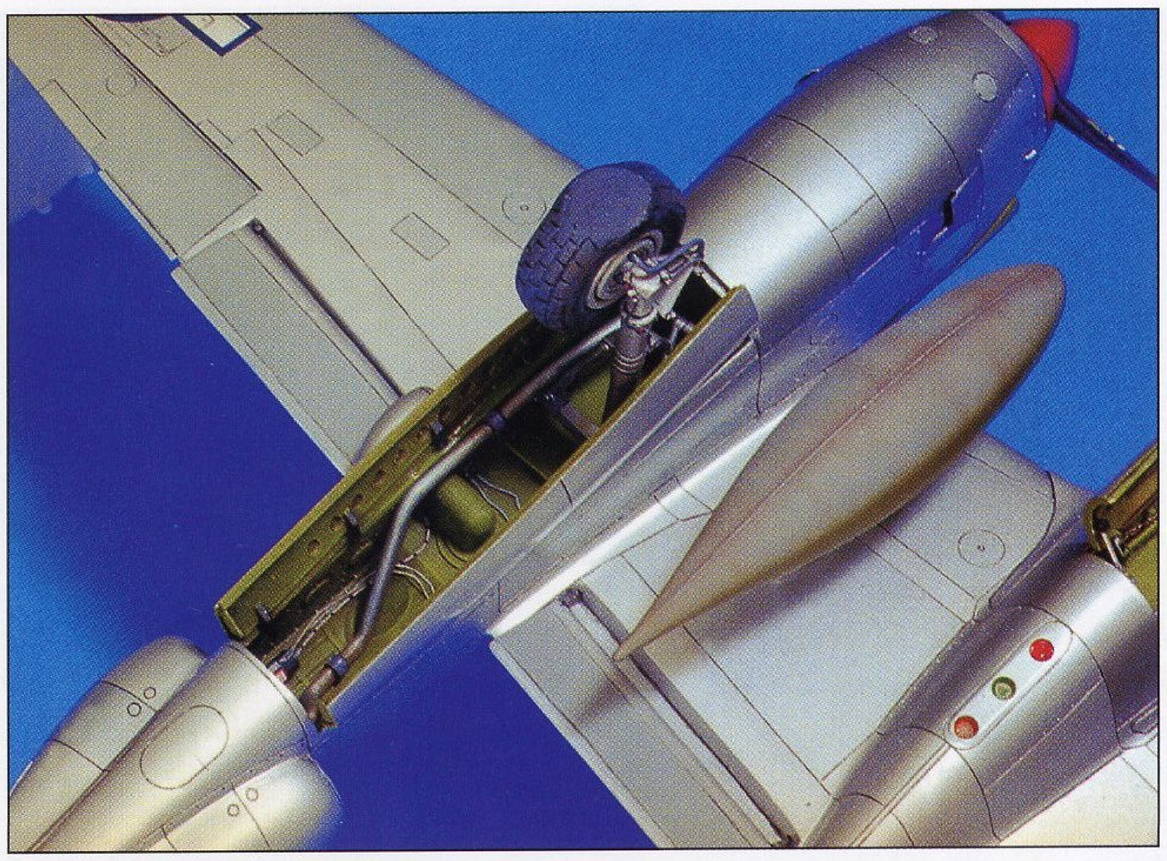
Con material de Evergreen realizamos los escapes y el soporte del motor. Para el detallado general del mismo utilizamos gran cantidad de hilo de cobre, estaño, rejilla metálica y, sobre todo, mucha paciencia. Una vez colocado el motor tenemos que fabricar y encajar el depósi- posteriormente pegar los cantos. Varias capas de masilla y lija unificarán las piezas y darán la forma definitiva.

En los bujes de las hélices grabamos el panel fruto de la unión entre las dos piezas que los componen, así como los remaches. Esto lo podemos hacer con cualquier punzón, utilizando nosotros la punta de un compás. Los radiadores de

quedando por decorar el resto de los detalles y el acolchado del asiento y sus atalajes, también con acrílicos *Model Color* de Vallejo. Tampoco olvidaremos pintar el interior de los montantes en los transparentes; obviamente, cuando éstos sean del mismo color por ambas caras bastará con pintarlos por fuera.

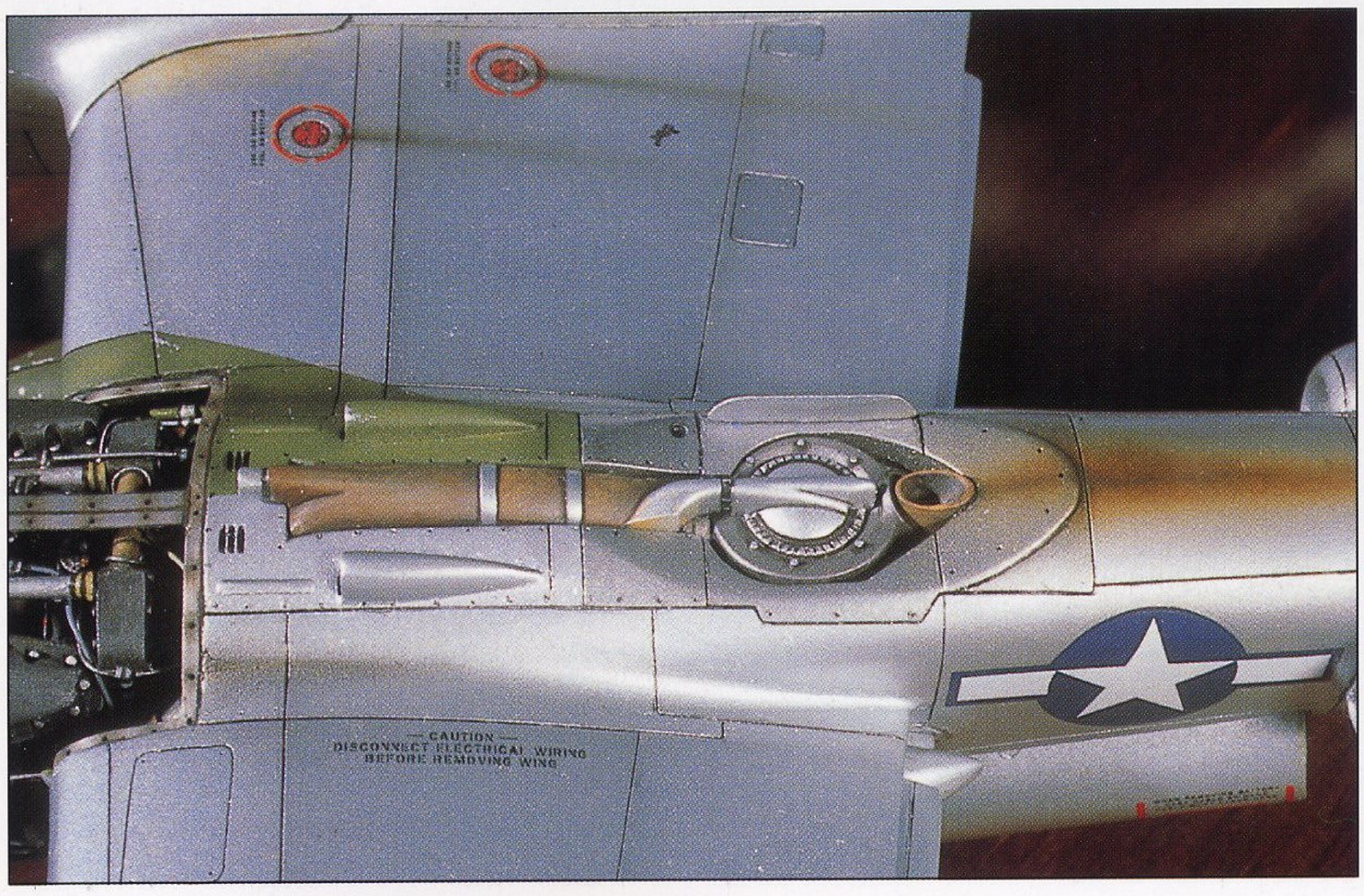
PINTURA DE LOS POZOS Y TRENES DE ATERRIZAJE

Para los pozos utilizaremos exactamente el mismo proceso que con la cabina. Solamente sustituímos la aguada de sombra natural de Vallejo por otra del mismo tono, pero ahora con óleo del tipo diluible en agua, como por ejemplo de la gama *H2Oil Van Gogh* de Talens.



Detalle de uno de los pozos traseros ya montados. Observar el conjunto pilotos luminosos en rojo, verde y naranja bajo el fuselaje *(foto del autor).*

Detalle general inferior. Los depósitos de combustible se han decorado en el esquema a base de «olive drab» y «neutral grey» *(foto Luciano Rodríguez Mosquera).*

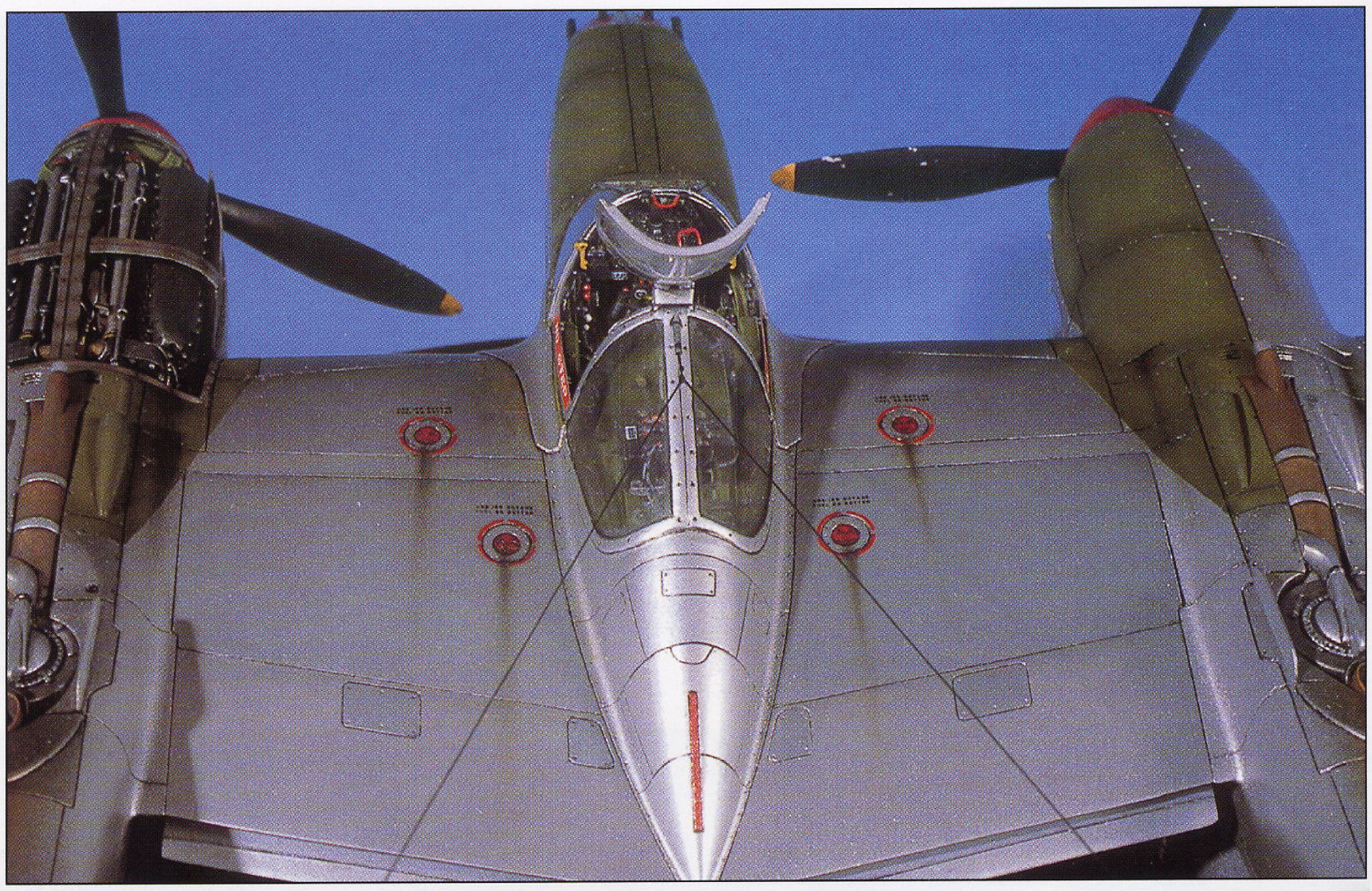


Hemos utilizado dicho pigmento para experimentar, proporcionando resultados similares. Los trenes están pintados con tonos metalizados de la gama *Metallizer* de Testors, utilizando de nuevo acrílicos de Vallejo para los letreros y cables, así como para perfilar los distintos relieves de las patas. En la banda de rodadura de los neumáticos aplicamos una mezcla de arena y gris para imitar el polvo y posteriormente marcamos su dibujo con negro acrílico diluido. Finalizamos con el discreto *lettering* de los neumáticos.

Los trazos de suciedad de los escapes están hechos en marrón mate y marrón-naranja. Para oscurecer las salidas de los colectores se utiliza color negro al pastel.

PINTURA DEL MOTOR

El interior del larguero donde se ubica el motor está pintado de color aluminio, exceptuando la pared posterior que va en *interior green* y sobre la que repetiremos el mismo tratamiento de lavados y pincel seco seguido en el interior de la cabina y los pozos de los trenes. En el bloque del motor daremos con aerógrafo una base con negro mate de Humbrol, para después aplicar a pincel seco *gun metal, burnt metal* y color acero de la mencionada gama *Metallizer* de Testors. Utilizaremos estos tonos por zonas para obtener una cierta variedad cromática y de paso lograr efectos de desgaste irregulares. Todos los tornillos se pintan con



Los pequeños chorretes están reproducidos con colores al pastel. El polvillo producido al lijar la tiza se distribuye con un pincel de punta fina y pelo duro.

El P-38 es muy agradecido a la hora de mostrar el trabajo realizado para detallar y pintar los interiores *(foto del autor).*

color aluminio del mismo tipo. Sobre los tubos ubicados entre las dos bancadas laterales utilizamos pintura acrílica de color tierra, sobre la cual fundimos pequeñas cantidades de marrón-naranja antes de que seque. También daremos unos toques de pastel negro para imitar suciedad y pintaremos sus abrazaderas con color aluminio. Para pintar los conductos y tubitos que van pegados alrededor del bloque nos fijaremos (en algún caso intuiremos) en las pocas fotos a color del motor, donde predominan los acabados metálicos. Se puede utilizar desde un tono *gun metal* hasta un plateado, pasando por el color cobre, aunque con este último debemos ser comedidos para que el conjunto no parezca un carnaval.

Por esta misma razón hay que tener algo de cuidado a la hora de elegir los colores con los que pintaremos los cables, aunque está claro que en este caso disponemos de un margen más amplio para poder dar una discreta vistosidad al conjunto. No conviene abusar de los tonos muy chillones como el rojo, amarillo o azul; lo que sí podría hacerse es aplicar dichas tonalidades sobre un color gris imitando pequeñas bandas.

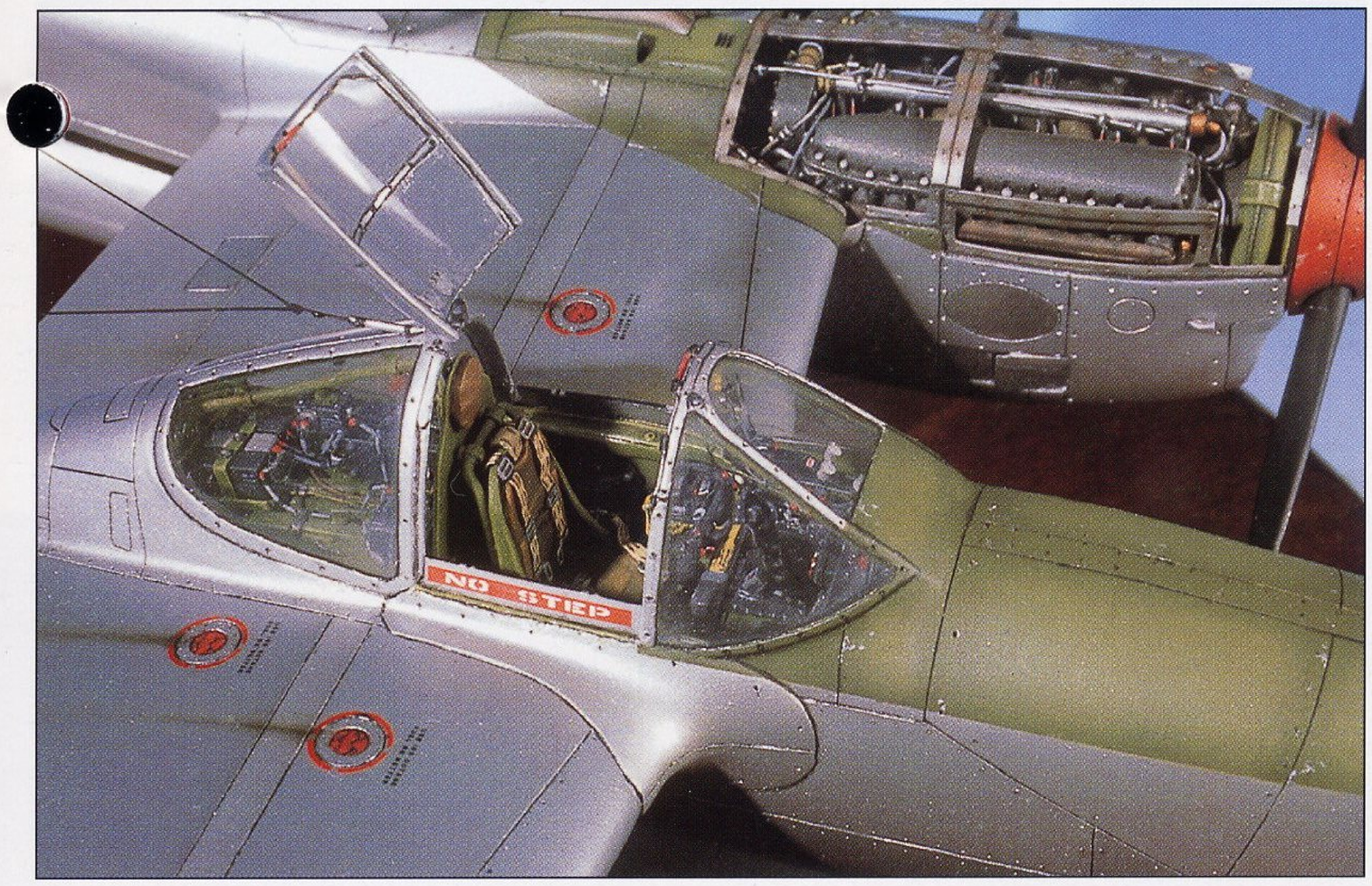
Tanto el depósito de refrigerante para la hélice como la estructura que soporta la bancada están decorados en *interior green*. Para pintar los montantes que conforman la estructura externa aplicaremos con aerógrafo una mezcla de acero y aluminio de Testors, oscureciendo los alrededores de los agujeros de los tornillos con colores al pastel; primero con un tono marrón y sobre éste una pizca de negro. También utilizamos pastel de color negro para oscurecer las salidas de los escapes, que previamente habíamos pintado con marrón mate y marrón-naranja fundidos entre sí. Tanto en los escapes como en el depósito de refrigerante para la hélice imitamos las líneas de soldadura haciendo finos trazos paralelos con negro sobre el relieve dado por la tira de plástico estirado que se pegó a lo largo antes de pintar.

LA DECORACION

Como ya hemos mencionado anteriormente, este P-38 tenía que ser uno de los

Otra zona del cockpit bastante visible es la posterior, correspondiente a los equipos de radio. Se aprecian todas las conexiones añadidas durante la fase de montaje.

que voló Dick Bong. Ahora bien, de entre todos los que llevaron el retrato de Marge (su futura esposa), teníamos que averiguar en cual de ellos voló realmente en combate, pues hay numerosas fotos de los aparatos que, portando el conocido retrato, utilizó para hacer giras propagandísticas por los EE.UU. Finalmente reproducimos el P-38J que voló desde la base situada en Cape Gloucester, al sur del Pacífico, a mediados de 1944. Este aparato, con serial nº2103993, iba en el esquema estándar para los Lightning en aquella época, es decir, metal natural con



En esta otra vista del cockpit también se aprecia el pequeño panel ovalado en el lateral del carenado del motor, cuya función era servir de espejo para comprobar la correcta retracción del tren de aterrizaje.

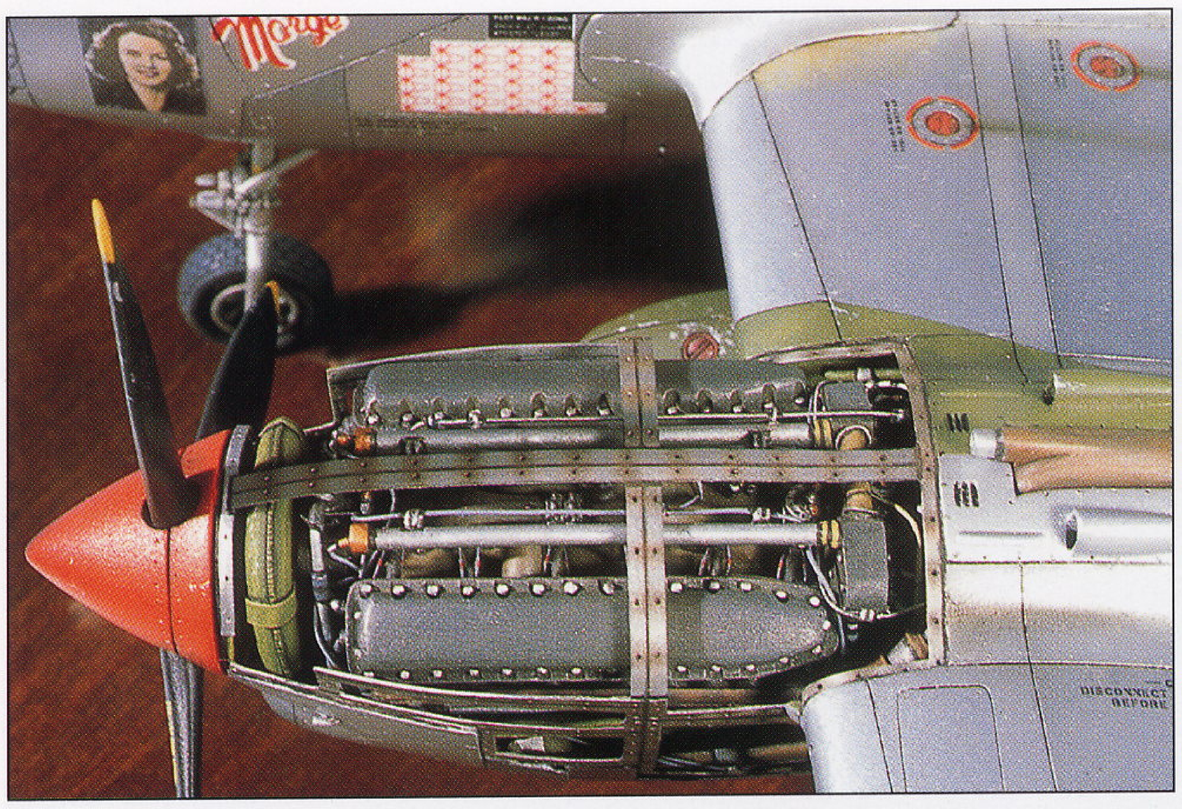
paneles antirreflejo en el morro y en las góndolas de los motores en *olive drab*.

En cuanto a la personalización del avión, éste llevaba las puntas de las derivas, los bujes de las hélices, el pequeño panel del morro y las salidas de las ametralladoras y vainas en color rojo. Existe cierta controversia acerca del color utilizado para pintar el nombre «Marge» situado en la proa, así como con la propia foto acerca de si estaba impresa en blanco y negro o color. Respecto a lo primero, y según se cita en el libro de Osprey ya mencionado, un estudio de los negativos de una fotografía de

Pequeñas diferencias tonales entre paneles y tapas de registros.

la época indica que el nombre «Marge» estuviese muy probablemente pintado en rojo y no en negro como se pensaba. Lo segundo fue bastante más complicado de saber, pues todas las hojas de calcas que hemos visto para hacer esta decoración reproducen el retrato en blanco y negro, y el libro de Osprey la muestra en color. Para liarnos todavía más toda la documentación consultada, incluyendo Internet, no aclaraba nada.

Nuestra investigación resultó tan interesante que varios compañeros del CMT (Club de Maquetistas de Tenerife) se involucraron de forma personal en la búsqueda, lo que dió sus frutos, pues fue localizada en un libro la foto de una carta firmada por Bong y enviada a su madre, donde contaba que había mandado ampliar una foto en b/n del retrato para que después un mecánico la colorease con acuarelas, algo bastante usual en aquella época. Por fin encontramos la verdad tras meses de búsqueda, aunque



Después de aplicarse con aerógrafo una base de negro mate, sigue un paciente y dificultoso proceso de pintura a pincel de todos los pequeños detalles del motor.

es posible que en los aparatos pilotados por Bong con fines propagandísticos no se tomasen estas molestias y se dejase la foto en blanco y negro.

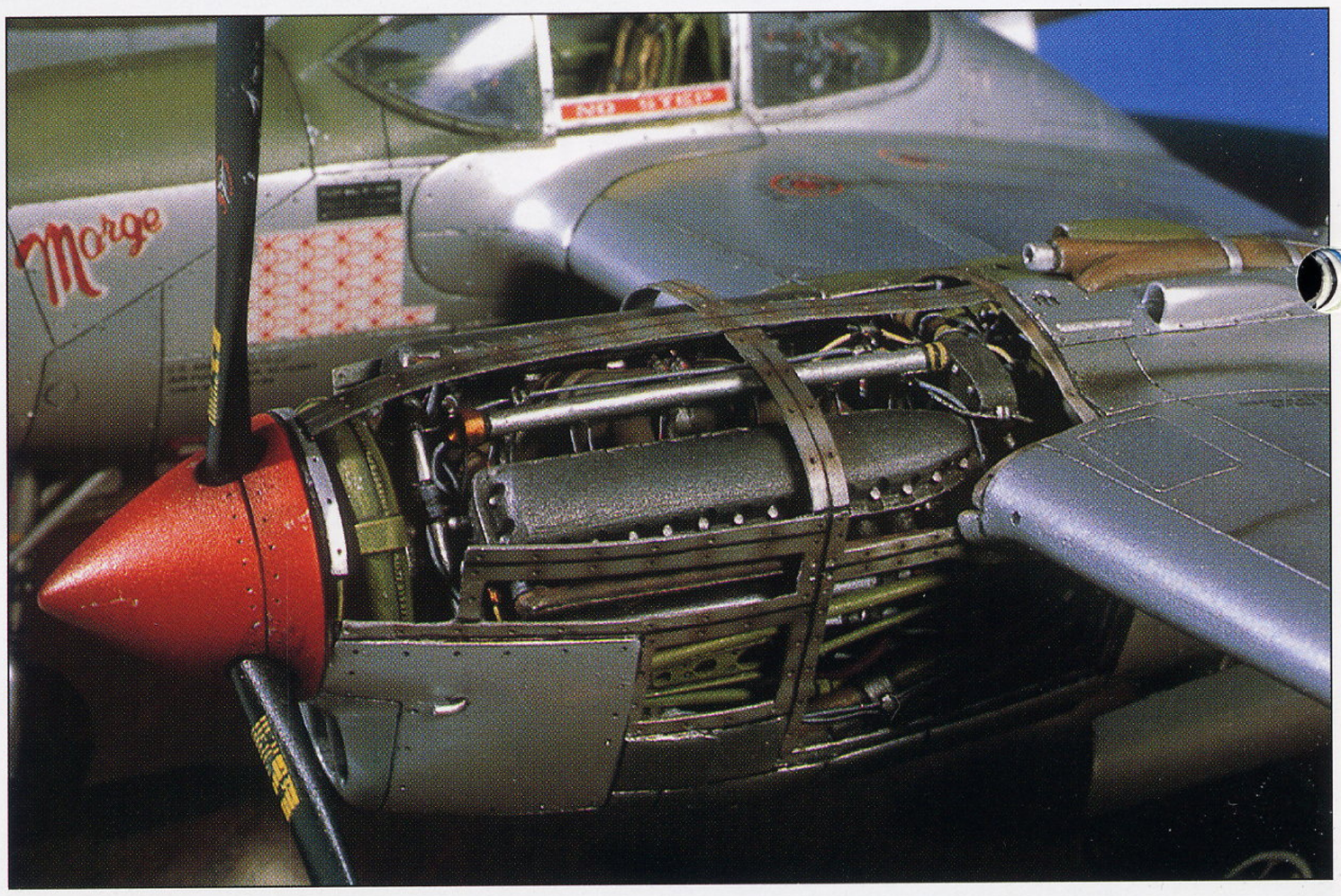
EL RETRATO DE MARGE

Modelísticamente hablando el dichoso retrato se las trae, pues todas las calcas eran absolutamente inservibles al limitarse a reproducir un dibujo que no pasa de ser una simple mancha. Tras planear varios sistemas y hacer unos intentos sin suerte, llegamos a la conclusión de que la mejor manera de imitar una foto consiste simplemente en utilizar una foto de verdad (todavía no nos explicamos cómo tardamos tanto tiempo en darnos cuenta de algo que cae por su propio peso).

Lo primero era buscar una buena toma lo más grande posible del morro del aparato y, tras calcular qué tamaño en milímetros debía tener a escala 1/48, llevar el libro a uno de esos sitios donde hacen fotocopias a color. El buen hombre del estudio tuvo bastante paciencia, pues no se podía conocer con exactitud cual era el porcentaje de ampliación necesario. Después de hacer muchas copias llegamos a la conclusión de que había que ampliarlo un 39%, si no recordamos mal. Tras sacar unas cuantas copias de reserva por fin teníamos una foto real de Marge a escala. Como el papel de la fotocopia era muy grueso, hubo que lijarlo por detrás hasta conseguir el mínimo grosor sin romperlo (conseguido al tercer intento), para posteriormente recortarlo y pegarlo con cola blanca diluída al avión ya pintado. A la hora de colorear la foto nos inspiramos en postales de la época tintadas con el mismo sistema, buscando los tonos adecuados en la gama de Vallejo. El trabajo a este respecto termina realmente con el barnizado final de la maqueta.

ESQUEMA GENERAL

Para pintar el modelo empleamos la pintura en esprái de Tamiya aluminio brillante TS17, pero tirada con aerógrafo, pues la consideramos excelente para imitar el metal natural en un avión. Cuando



tengamos toda la superficie pintada haremos varias mezclas con acero y *burnt metal* de la serie *Metallizer* para oscurecer determinados paneles y registros. Ya tenemos aplicado el metal del avión y ahora le toca el turno a los paneles antirreflejo, pintados con *olive drab* nº155 de Humbrol. En el centro de dichos paneles aclaramos añadiendo *pale yellow* nº81 de la misma marca, siempre teniendo mucho cuidado con la presión del aire suministrada al aerógrafo. Lo siguiente fue pintar las zonas que van en rojo, para lo que utilizamos rojo mate de Revell.

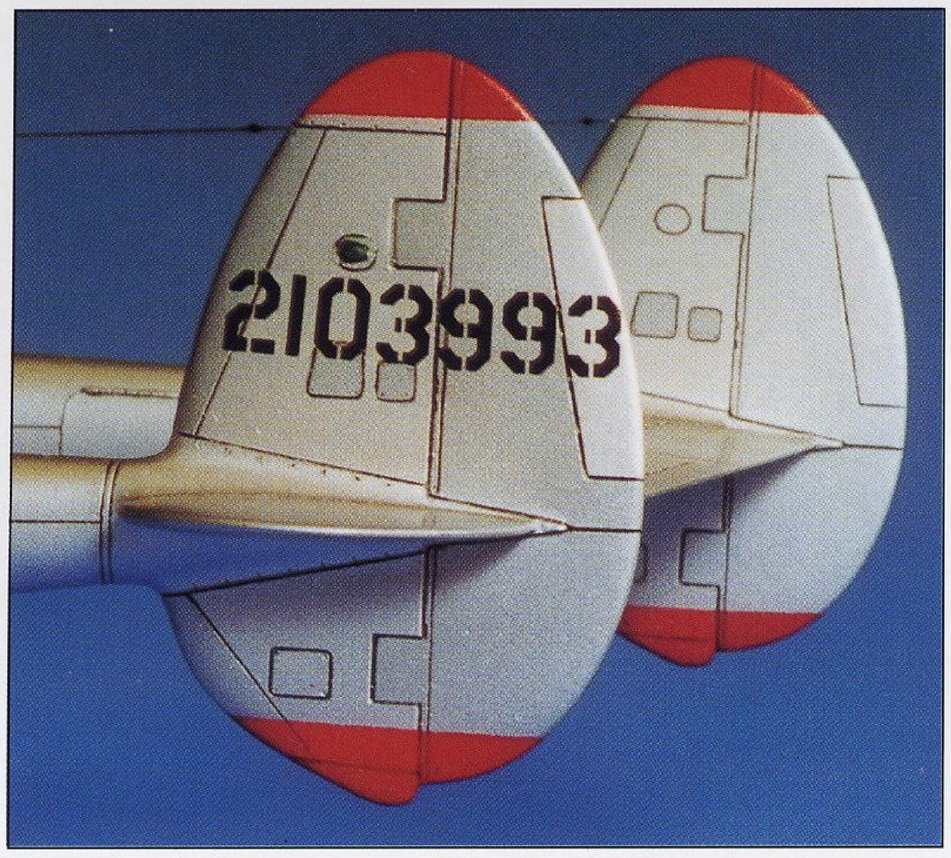
Con el avión pintado colocamos las calcas mediante los consabidos líquidos adaptadores Micro Set y Micro Sol. Para el serial, las marcas de derribos y los números desconchados del morro aprovechamos las calcas de un viejo P-38 de Monogram que teníamos entre nuestro material sobrante, recortadas convenientemente con una cuchilla bien afilada. De esta maqueta también se obtuvo la calca del nombre del aparato («Marge»), repintada de color rojo al venir impresa en negro. En cuanto a las escarapelas y los *stencils* recurrimos a la hoja de calcas de Aeromaster ref.148-016. Una vez colocadas las calcomanías marcamos los paneles del avión con negro de Vallejo diluido (para que esto funcione perfectamente es mejor que el modelo sea barnizado en brillo en caso de que la pintura sea mate) y los sombrearemos con tinta gris semi-transparente de Holbein. Para conferir al modelo un cierto aspecto operativo reproducimos con pastel negro la suciedad adherida tras las tomas de combustible y en algunas superficies de control, además de otras distribuídas por el resto del aparato. Salvo en los depósitos, los chorretones de suciedad, que serán bastante más discretos, los hemos de distribuir evitando el paralelismo entre la mitad superior derecha y la izquierda alar, esto es, no imitar los chorretones en ambas alas en el mismo sitio y de manera simétrica y reproducir un efecto irreal.

LOS COLORES AL PASTEL

Pensamos que la utilización de colores al pastel resulta mucho más práctica sobre los modelos de aviones que en los de vehículos militares. Todos sabemos que con los aviones hay que ser extremadamente precavidos a la hora de reproducir efectos de uso y desgaste, y entre un kit realísticamente acabado y una chapuza existe solamente un pequeñísimo paso; basta con hacer un chorretón torcido, demasiado corto o demasiado ancho. En los vehículos también hay que ir con cuidado, pero un error de este tipo es más fácil de corregir o disimular, ya que generalmente nos encontraremos en un proceso intermedio de pintura. Sin embargo, en un avión, hay que hacerlo cuando hayamos finalizado prácticamente todo el trabajo, incluyendo la colocación de calcas, reproducción de panelados y demás. Si a ello sumamos el hecho de que un avión no puede repintarse por zonas sin dejarse de marcar diferencias tonales completamente irreales, el resul-

tado será malograr nuestro trabajo de mucho tiempo. Teniendo en cuenta esto, resulta bastante más arriesgado usar el aerógrafo para un trabajo tan sutil en la fase final que utilizar pasteles, ya que con ellos, si se utilizan bien, no apreciaremos diferencia alguna.

¿Cómo se usan correctamente las barras o tizas al pastel? Primero hay que disponer de un pincel que tenga la punta fina y sea de pelo duro para aplicar el polvo obtenido tras lijar la tiza. La punta del pincel sirve para controlar correctamente la dirección y anchura del chorrete, que no será la misma al principio que al final del mismo, y deberá ser de pelo duro para que al deslizarlo cargado de pastel estampe el polvillo contra la superficie de la maqueta y quede bien adherido. Si empleamos un pincel de pelo muy suave éste no tendrá la rigidez necesaria, quedando las partículas de pastel sin fijar en la superficie y por tanto se caerán fácilmente o las eliminará el barniz. Otra ventaja de dicho sistema estriba en que si no nos gusta como queda el efecto basta con pasar un pañito humedecido para eliminarlo, volviendo a repetir la operación todas las veces que consideremos necesarias hasta que los resultados nos convezcan; además podemos mezclar polvillo de diferentes colores y obtener una gran variedad de tonalidades.



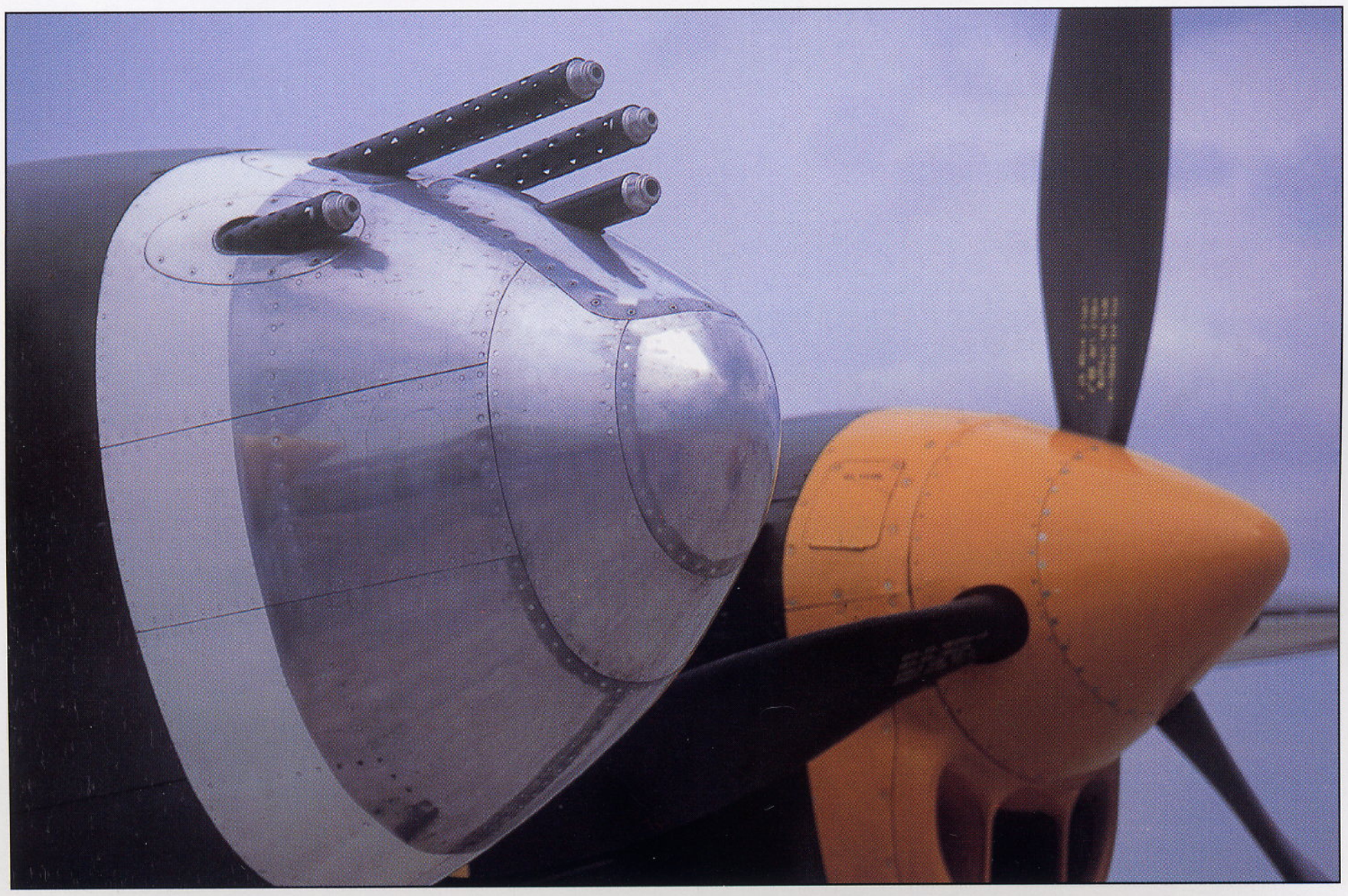
Para los detalles pintados de rojo hemos utilizado rojo mate de Revell *(foto del autor).*

Las suciedades de los escapes en los largueros se hacen aerografiando tinta marrón, aplicando luego en el origen del trazo algo de pastel negro en la misma dirección. Sobre las zonas pintadas en *olive drab* hacemos unos desconchones con la pintura del esprái de Tamiya color *silver leaf* y un pincel fino. Para imitar los pequeños desconchones correctamente evitaremos que queden redondeados, debiéndose lograr un efecto astillado.

Para dar una mayor vistosidad a la maqueta y además lograr un aspecto más operativo decidimos pintar los depósitos subalares en el antiguo esquema *olive drab/neutral grey,* utilizando para ello los colores *matt olive drab* nº155 y *dark camouflage grey* nº156 de Humbrol. Lograremos envejecerlos aerografiando pequeños trazos con tinta sepia de Holbein y haciendo algunos desconchones.

Ahora sólo resta barnizar todo el modelo con sellador para metalizados de la marca Testors, exceptuando las superficies en *olive drab,* sobre las que utilizaremos barniz mate muy disuelto (70% de disolvente y 30% de barniz). Para finalizar la maqueta añadimos el techo de la carlinga, los trenes de aterrizaje y sus tapas, las hélices y las ametralladoras, todo ello decorado aparte. Al poner la antena de nylon quedará completado nuestro Lightning.

Esta maqueta fue premiada con una medalla de oro en la edición 1999 del Mondial de la Miniature, y con la medalla de oro especial a la mejor obra de aviación en el concurso AMT del mismo año.



En esta toma se aprecia perfectamente el metal natural en el morro, y las bocas de las cuatro ametralladoras de 12,7 y del cañón de 20mm. El acabado en metal de esta zona y la franja blanca también son elementos identificativos de unidad.

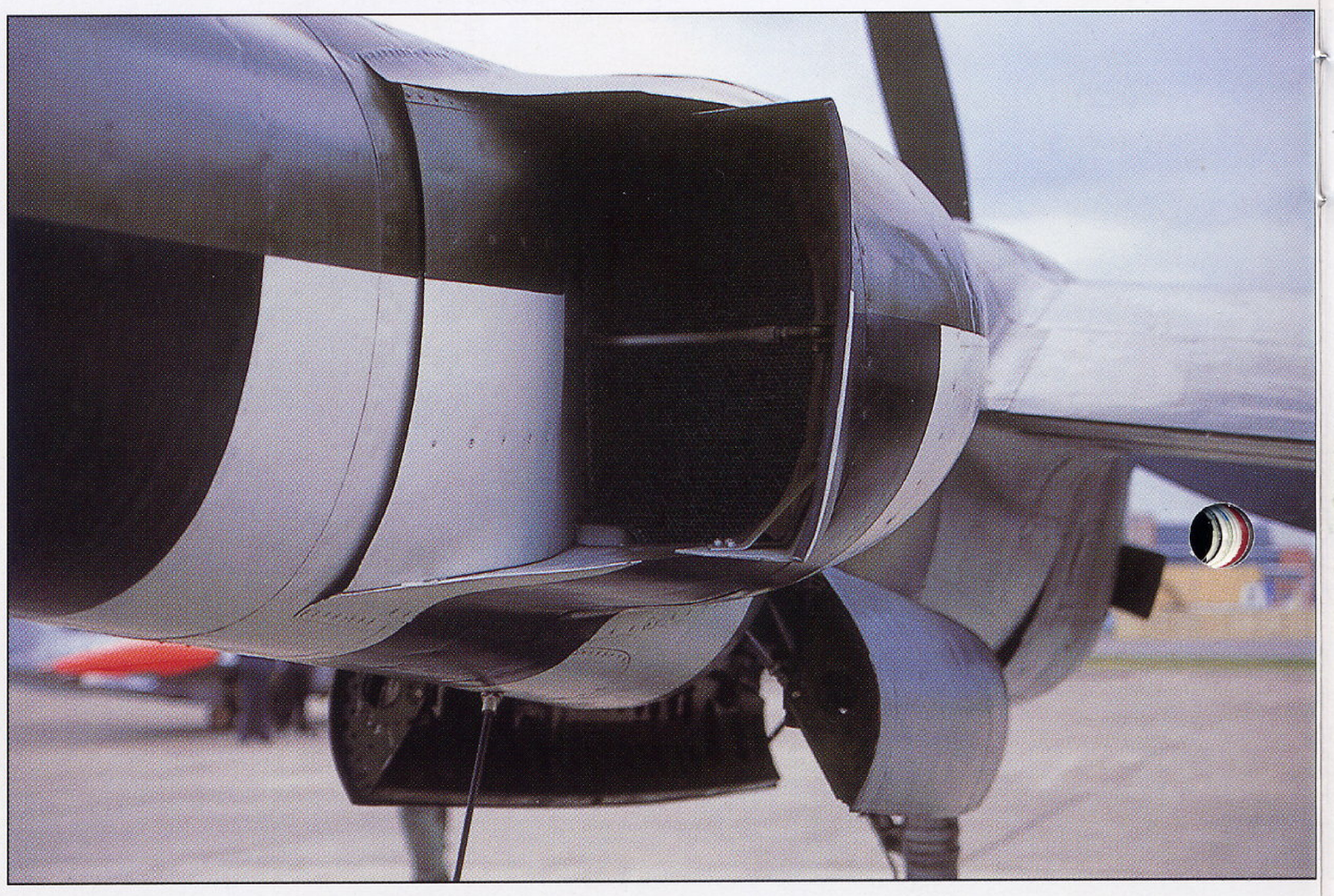
Fotografías de Camil Busquets i Vilanova

P-38 Lightning

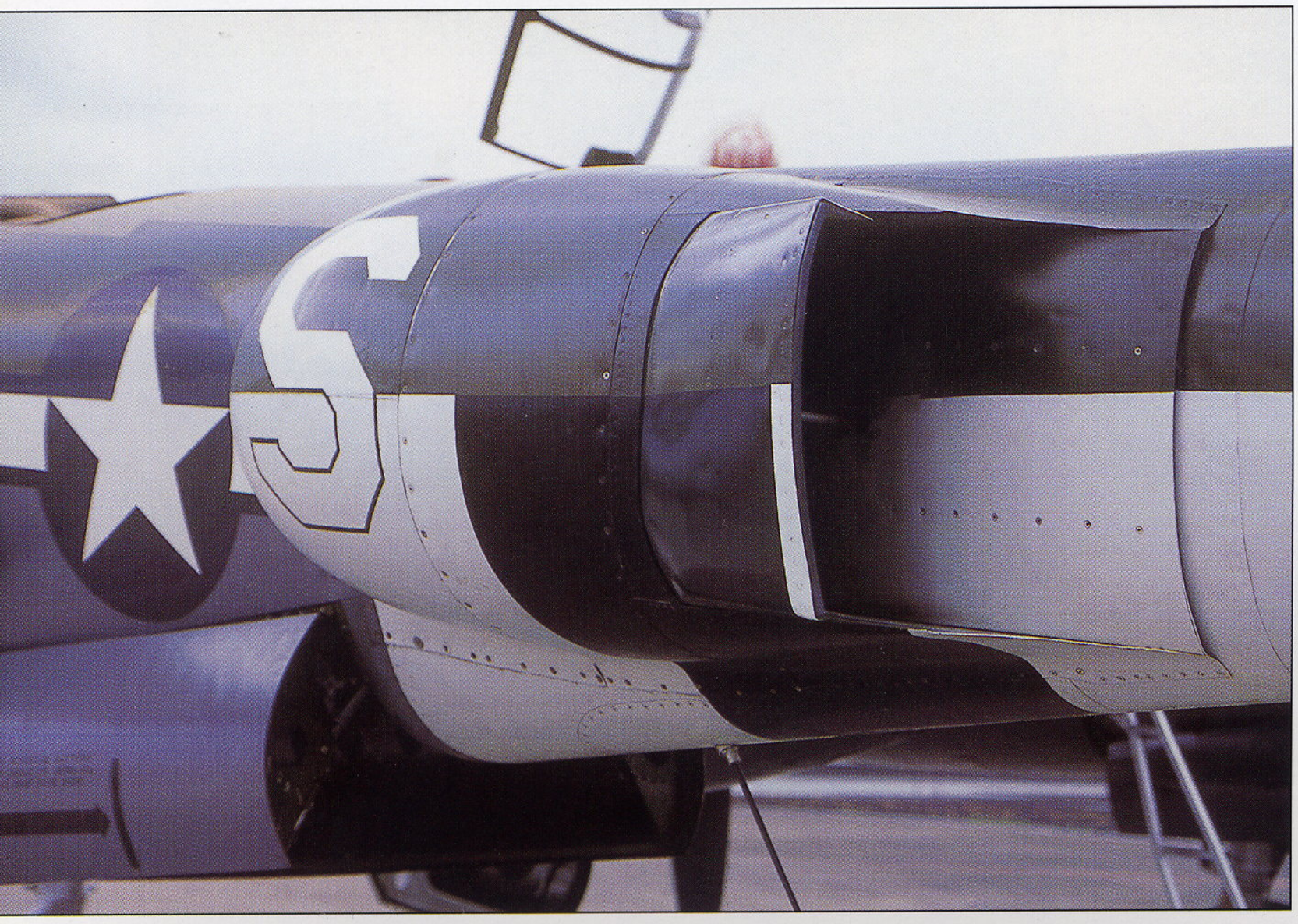
Este ejemplar restaurado porta el esquema estándar de la USAF en «olive drab 41» y «neutral gray 43».

El perfecto estado de conservación de este P-38 incluye un magnífico ejemplo de «nose art».

El borde marginal inferior de los dos timones está rematado por una pequeña aleta, que servía como paragolpes. El triángulo blanco y el código KI (pintado en ambos fuselajes) identifican a este aparato como perteneciente al 55th Fighter Squadron, 20th Fighter Group.



Esta vista trasera permite ver el actuador que regula la apertura del flap de salida de cada radiador,



Disposición de las «bandas de invasión» sobre el carenado del radiador.

(Para mayor información sobre maquetas y fotos reales del P-38 ver Todo Modelismo nº59 y Euro Modelismo nº90).

En esta foto del encastre alar se aprecian minúsculos desconchados y el efecto que producen las líneas estructurales y los remaches.

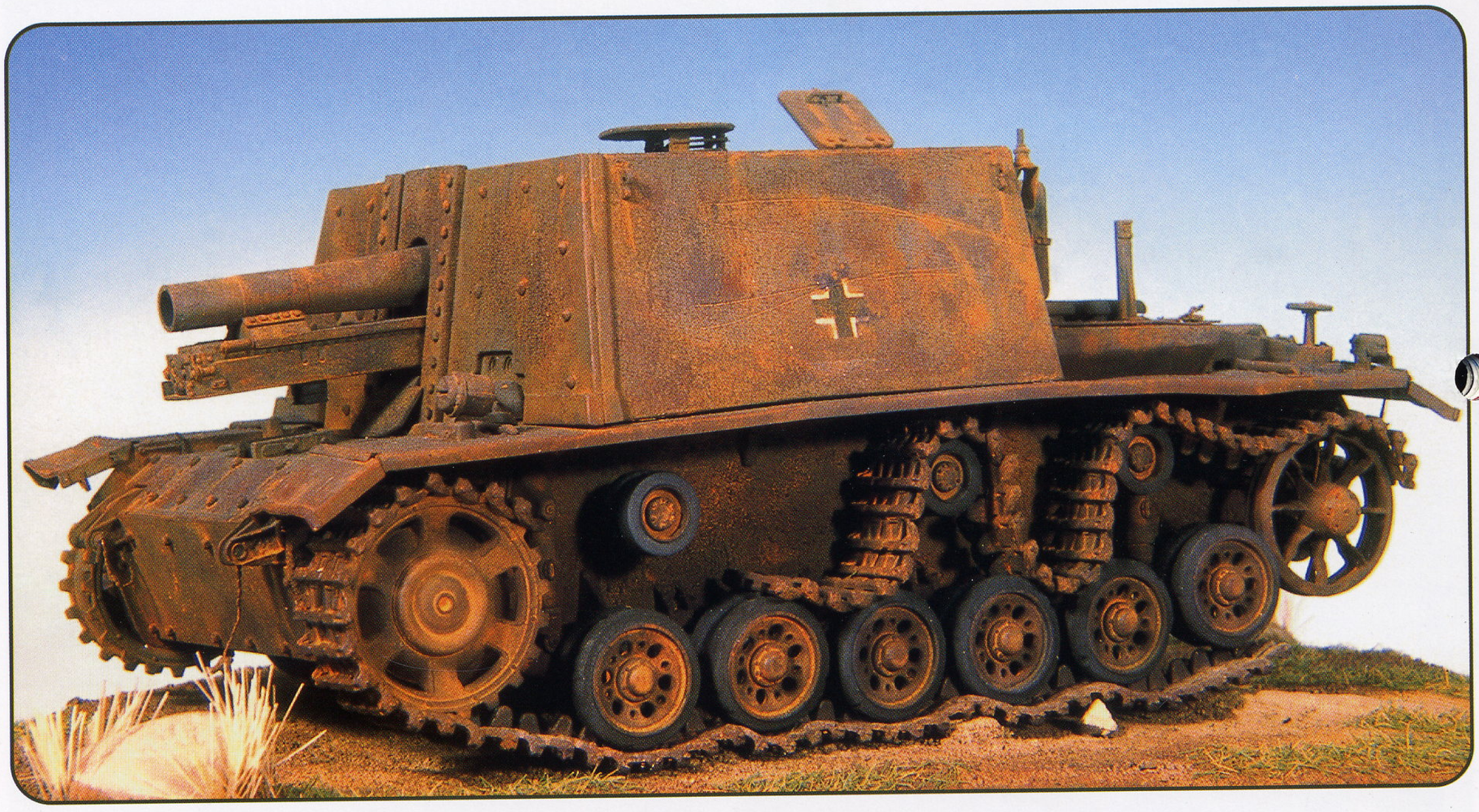
Tomas de aire carenadas para uno de los dos motores Allison V-1710-111. Todos los elementos y códigos identificativos en amarillo se pintaban en «orange yellow ANA614» (F.S. 33538).

Además de poderse ver en conjunto el tren de aterrizaje delantero, observar el grado de difuminación en el fuselaje entre el «olive drab» y el gris de las superficies inferiores.

SIG 33 B

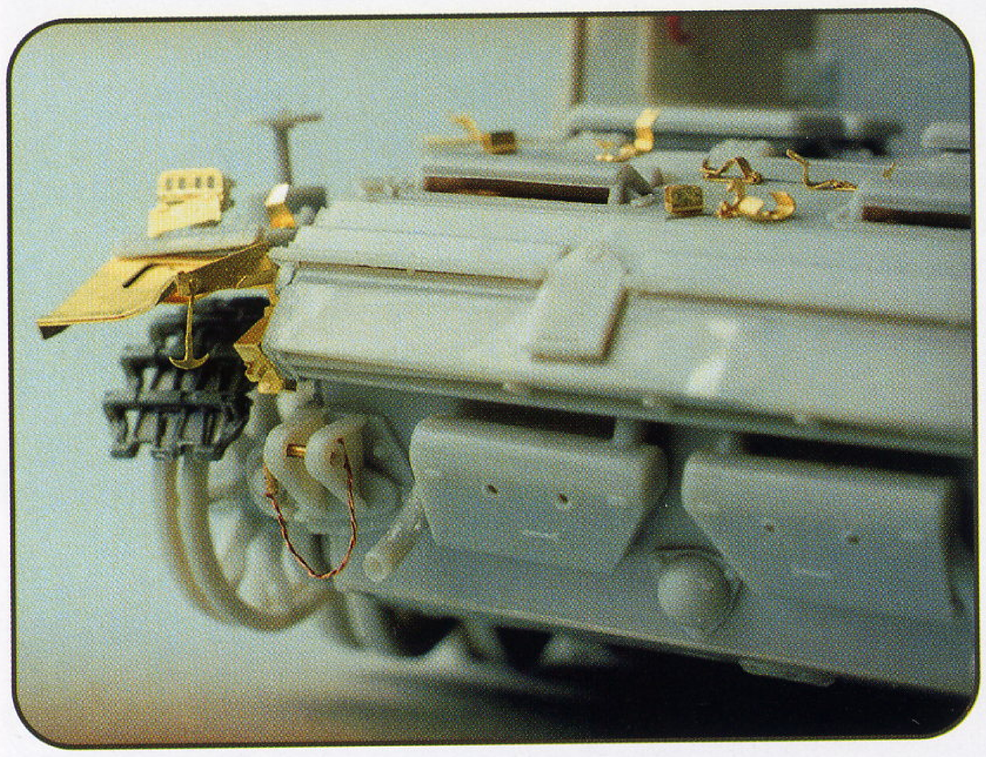
DRAGON, 1/35

Por José A. Azorín Pons

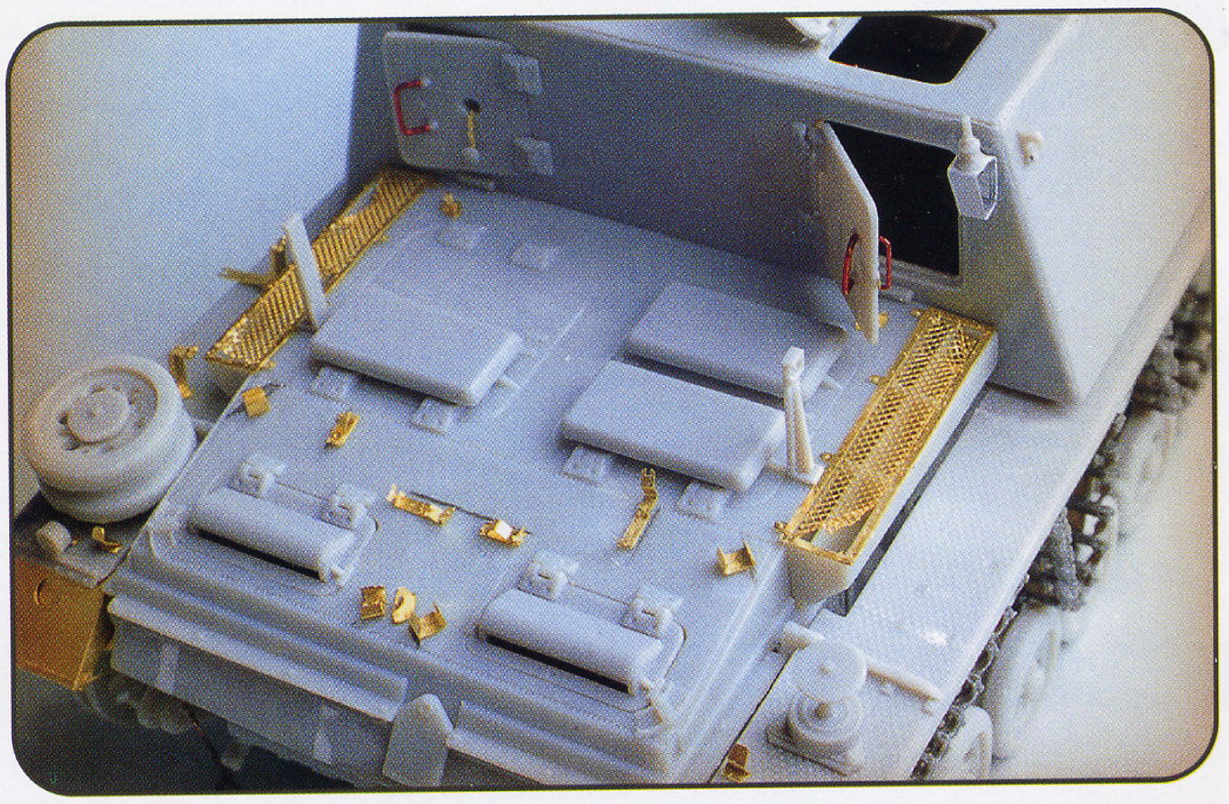


"Llevábamos varios días atascados frente a aquel imponente edificio. Los rusos se habían hecho fuertes dentro de las gruesas paredes que, en tiempos de paz, habían acogido aquella inmensa fábrica que ahora intentábamos conquistar..."

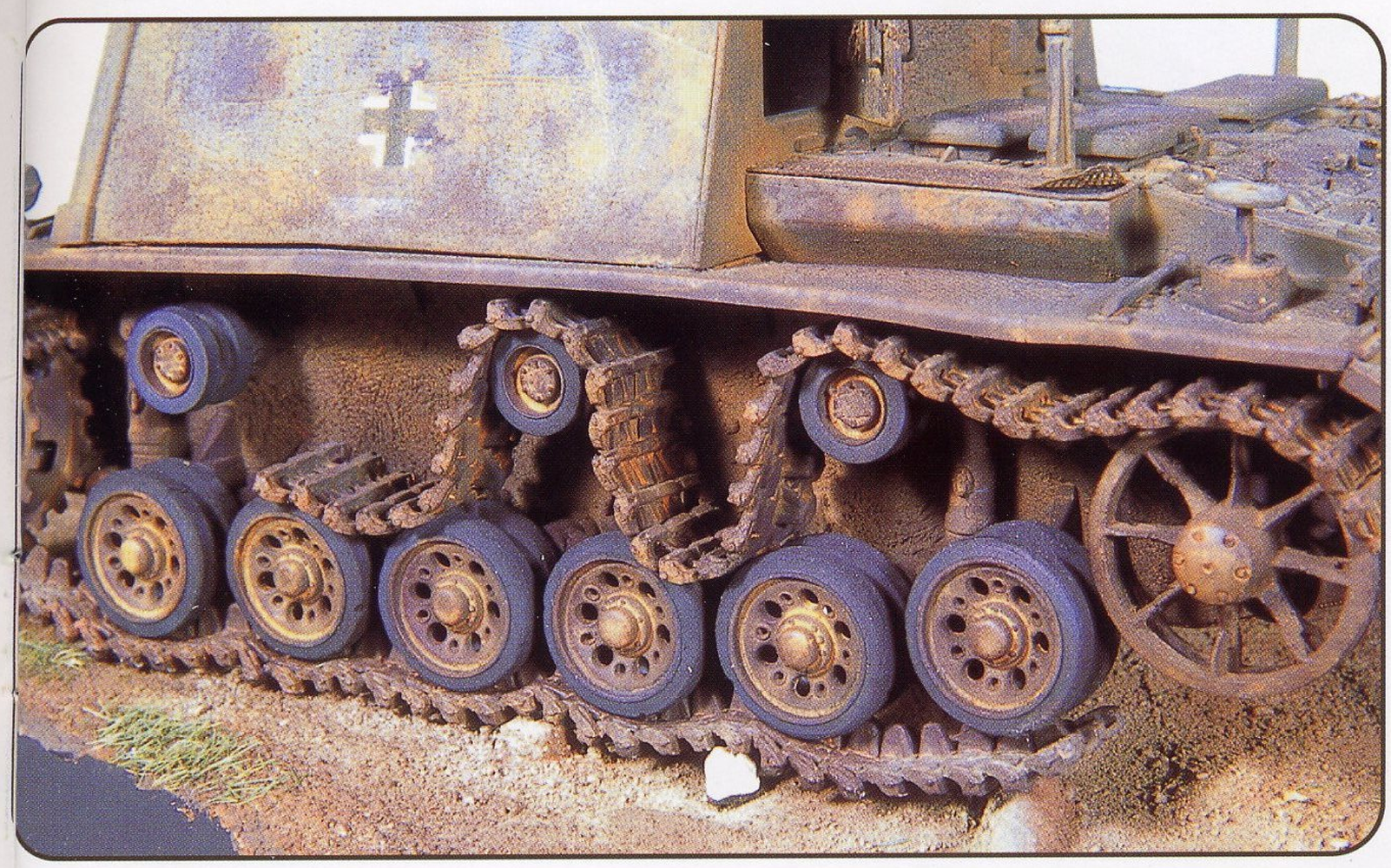
«...Uno tras otro nuestros asaltos resultaron infructuosos, creciendo las bajas de una forma escalofriante. En mi pelotón sólo quedábamos cuatro de los que comenzamos la conquista de este inmenso territorio, allá por el mes de junio, y ahora noviembre dejaba desgranar sus días y el frío empezaba a ser nuestro compañero inseparable. Prepa-



Pequeños detalles exteriores: pasadores y cadenitas de los enganches, guardabarros doblados con su correspondientes sujecciones, etc. *(foto del autor).*



Un detalle que aumenta la sensación de abandono del carro es la reproducción de desperfectos sobre las rejillas de fotograbado *(foto del autor).*



rábamos un nuevo asalto, con la moral cada vez más baja, cuando oímos el ruido del motor de un tanque. Sonaba como el de nuestros queridos y apreciados StuG, pero ligeramente diferente, como si le costara más esfuerzo desplazarse. De pronto, una silueta desconocida hizo acto de presencia detrás de nosotros; pasó a nuestro lado y encaró la mole de la fábrica. De su cañón salieron varias bocanadas de fuego que destrozaron los muros de aquella endemoniada construcción... En ese mismo instante comprendí que un nuevo aliado iba a estar con nosotros en los momentos más difíciles".

Aquel soldado de infantería no conocía la nueva arma que, a partir de finales de 1942, y durante escasamente un año, iba a combatir a su lado. Se trataba del Sturminfanteriegeschütz 33 B, vehículo que combinaba un chasis de Pz.Kpfw.III con un cañón de infantería de 150 mm. Los primeros intentos de montar esta probada arma -Sturm-Infanteriegeschütz 33- en un chasis autopropulsado se remontan a enero de 1940, cuando se montaron 38 cañones completos, incluyendo afuste y ruedas, sobre chasis de Pz.Kpfw.I Ausf. B. Ya en ese mismo año se desarrolló un segundo tipo para este cañón, basándose esta vez en el chasis Pz.Kpfw.II.

Ambos chasis se mostraron claramente insuficientes para la potencia del arma. Por otra parte, los combates en Stalingrado pusieron en evidencia la necesidad de un cañón pesado autopropulsado y blindado, capaz de demoler edificaciones con varios disparos.

En las especificaciones para su desarrollo primaban el blindaje sobre el alcance del arma o la autonomía del vehículo. Como la instalación del cañón no era posible en una torreta de Pz.III o Pz.IV se decidió montarlo sobre un chasis de Sturmgeschütz. Fue encargado a Alkett el desarrollo de este arma sobre chasis de Pz.III, por vez primera con un compartimiento de combate totalmente cerrado, ya que las versiones anteriores sobre chasis de Pz.I y Pz.II sólo ofrecían protección frontal y lateral a la tripulación.

La versión inicial fue completada entre diciembre de 1941 y enero de 1942. El 20 de septiembre de este último año se ordenó completar doce vehículos en el plazo de catorce días. Se usó el mismo casco que para los StuG Ausf.E y F/8. El 7 de octubre de 1942 los primeros seis vehículos estaban disponibles, uniéndoseles los otros seis el día 10 del mismo mes. En total se construyeron 24 ejemplares del sIG unicamente; los doce primeros sobre chasis de blindados seriamente dañados en el frente, mientras que los otros doce ya lo fueron sobre chasis nuevos.

Con una dotación de cinco hombres, tenía un blindaje frontal de 80 mm, de 50 mm en los laterales , de 15 mm en la trasera y de 10 mm en el techo de la casamata, con un peso de 21 toneladas. Junto al cañón principal, el radio-operador manejaba una MG 34. La munición para el cañón consistía en 30 proyectiles (téngase en cuenta que era munición de artillería, con el proyectil y la vaina separados), además de 600 proyectiles para la ametralladora.

Los primeros doce vehículos fueron adscritos al Sturmgeschütz Abteilung 177, que alcanzó el área de Stalingrado el 8 de noviembre de 1942. Todos los vehículos se perdieron en Stalingrado en ese invierno. Los doce vehículos restantes se adscribieron a la Sturm-IG Batterie del Batallón Lehr del XVII Armee Korps, y después a la 22 Panzer Division. El 11 de abril de 1942 la unidad disponía de 7 sIG y fue incorporada al 201Panzer Regiment de la 23 Panzer Division como "StuIG Battr./Pz.Rgt.201". Esta división informó de la pérdida total de todos sus sIG en octubre de 1943.

El lateral izquierdo se representa con las cadenas rotas, por lo que debe cuidarse su disposición para que el efecto sea realista.

En la fase de montaje se colocaron los brazos de la suspensión de las ruedas variando ligeramente su altura. De esta manera logramos que se apoyen con naturalidad sobre el terreno.

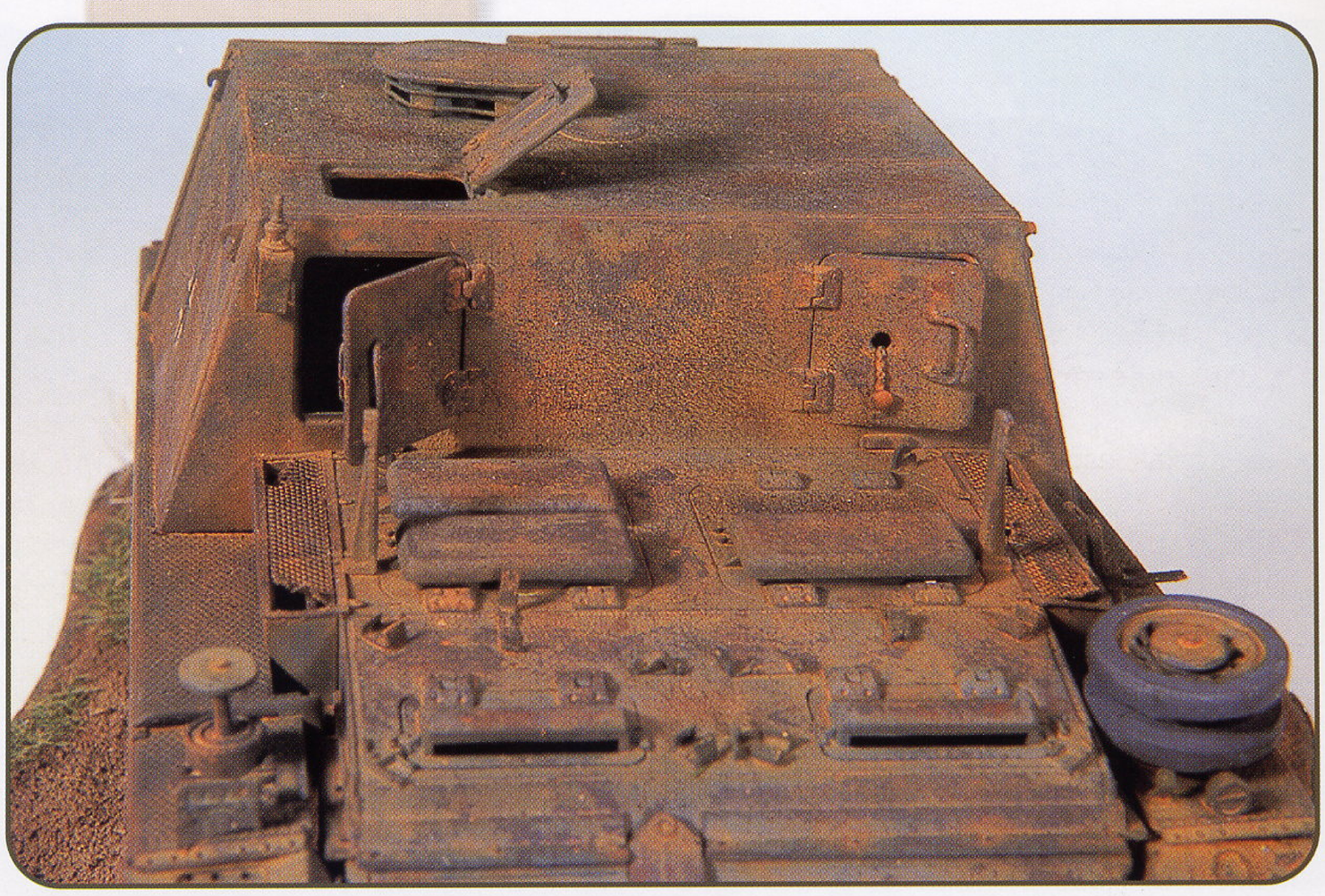
LA MAQUETA

Es de la marca Dragon; una más de las derivaciones del chasis del Pz.Kpfw.III, y como todas las de Dragon tiene una buena relación calidad/precio. Supone quizá un ejemplo perfecto de vehículo no demasiado atractivo para el maquetista (no deja de ser una "caja" con una protuberancia -el cañón- y unas orugas para desplazarse), pero que tampoco deja de poseer cierto encanto, sin saberse muy bien porqué. Quizás influya el hecho de

haber sido un carro de corta producción (recordemos que solamente se construyeron 24 ejemplares) y operativo escasamente durante un año (entre noviembre del 42 y octubre del 43), pero que estuvo en dos de las batallas más "atractivas", siempre desde el punto de vista modelístico, por supuesto, de la Segunda Guerra Mundial: Stalingrado y Kursk.

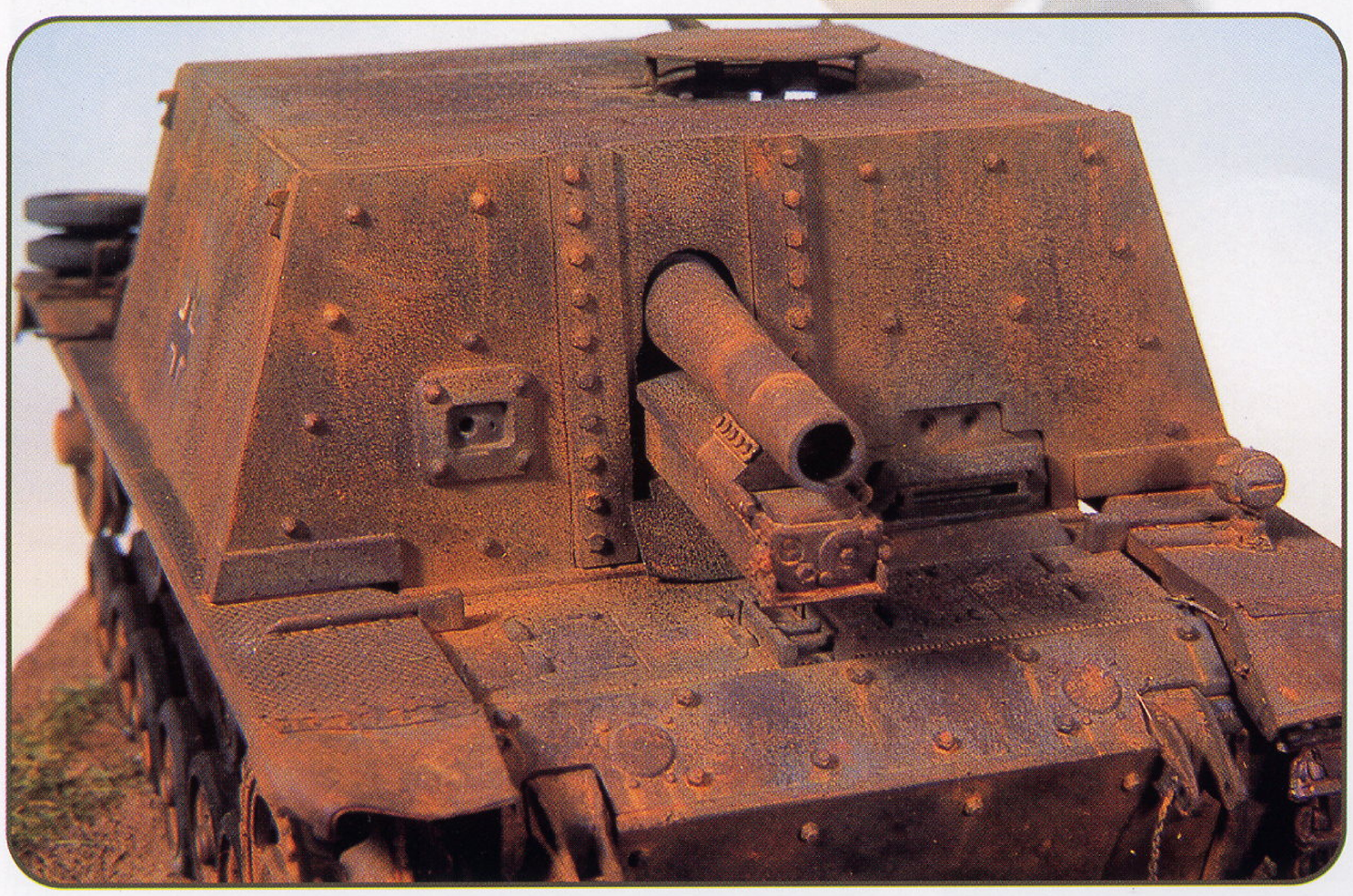
Las fotos que nosotros hemos visto del sIG 33 corresponden a los doce segundos ejemplares, operativos en la primavera y verano de 1943, yendo por tanto con el clásico esquema de pintura de esa época: base de color arena y camuflaje. Sin embargo, nos atraía la idea de hacer uno de la primera "hornada", situándolo en la batalla de Stalingrado. Al ser construidos en 1942 es plausible suponer que iban en gris-panzer, sobre todo sabiendo que en aquella época solamente los destinados a Africa iban en color arena. Hubo, eso sí, blindados de color arena en el frente del Este, pues debido a las fuertes bajas, se recondujeron a Rusia vehículos que en un principio iban a ir destinados al frente norteafricano. Pero no creemos que este sea el caso, pues la orden del 20 de septiembre de 1942 hacía referencia a vehículos que iban a ser destinados a Stalingrado, sin olvidarnos que los primeros fueron construidos sobre chasis de blindados dañados en el frente y cuyo color base sería el gris-panzer.

El vehículo en sí nos parece poco rico en volúmenes, demasiado "cuadrado", más aún con el gris-panzer como color base. Esta sensación, unida a la pérdida de todos los primeros doce sIG en combate, nos condujo a la idea de pintarlo oxidado, tras todo un invierno de abandono; por tanto, la segunda decisión a tomar consistía en establecer el porqué fue abandonado, y en este sentido pueden suponerse varias causas: haber sido alcanzado por un arma contracarro o una mina; debido a la falta de combustible; y, finalmente, por una avería mecánica, optando por esta última. El carro, por la causa que sea, ha perdido la cadena derecha y el esfuerzo de tracción de la única que queda ha hecho que ésta también se rompa. Como no ha sido un daño simultáneo, una de ellas prácticamente la ha perdido, mientras que la otra está sobre los rodillos de retorno y las ruedas.



El trabajo culminante de pintura se refiere al tratamiento de los óxidos, realizado con acrílicos. Para ello se utilizaron dos procesos: aplicaciones de agua destilada sobre las superficies fundiendo al fresco pequeñas dósis de pigmento, y el clásico sistema de lavados y filtros con los colores muy diluídos.

Previo a la fase de oxidación, el modelo también ha sufrido un elaborado proceso de desconchados. Para ello la base de gris-panzer es tratada primero con una mezcla de marrón, rojo y azul; matizada luego con diversos tonos rojizos.



EL MONTAJE

Para su detallado se usó el fotograbado de Aber dedicado al Pz.Beobwg.III Ausf.H, pues los elementos comunes de la serie Pz.III son los mismos. Nuestra opinión sobre estos fotograbados es que son de una calidad extraordinaria, incluso hasta con un exceso de detalle, que hace requerir cierta experiencia en el montaje de maquetas para explotarlos al máximo.

En este apartado -el proceso de montaje- hay que destacar también el trabajo de texturado. Una vez que sabíamos cómo queríamos pintar nuestra maqueta decidimos potenciar el efecto del óxido mediante un texturado de las superficies, sobre todo de la zona de la casamata, quizá la más expuesta al sobresalir del chasis. Para ello utilizamos pegamento líquido de Humbrol. Se aplica cierta cantidad sobre el plástico, y, tras esperar un breve momento, con el mismo pincel de cerdas duras que viene en el tapón del frasco golpeamos ligeramente la superficie donde hemos aplicado el pegamento, intentando «levantar» éste. El adhesivo seca o evapora rápidamente y pronto empieza a hacer hilos; si ello ocurre dejaremos de golpear con el pincel y, si no estamos convencidos con el resultado, esperaremos a que seque del todo y volveremos a repetir el proceso. Por otra parte, hay que intentar que el resultado no sea homógeneo por todas las superficies, texturando en unas más que en otras.

También se hicieron unos arañazos con la cuchilla para simular los roces que se producen en estado operativo. Además del fotograbado, se sustituyó el cañón por uno torneado en aluminio,

añadiéndose detalles como las cadenitas de sujección en los pasadores de los enganches, así como en los obturadores de los portillos de las armas personales. Respecto a los fotograbados, destacar la colocación de las rejillas rotas para potenciar la sensación de abandono del vehículo, al igual que los guardabarros doblados. Con alambre muy fino se rehicieron los protectores del periscopio y las diversas asas de las escotillas. El soporte de la antena ha sido realizado con latón, sustituyendo al que trae la maqueta, francamente grosero.

Los brazos de la suspensión de las ruedas han sido modificados para poder adaptar en un futuro el carro a un terreno, si lo consideramos oportuno. Para ello eliminamos los topes que trae la maqueta y colocamos aleatoriamente los brazos a una altura diferente, eso sí, dentro del desplazamiento que tenían. Aquí es muy importante tener en la cabeza una idea clara de cómo vamos a colocar las cadenas.

LA PINTURA

Entramos en lo más interesante de la maqueta: su decoración. La verdad es que desde un principio teníamos bastante claro cómo queríamos que resultara. Como ya hemos comentado anteriormente, para el color base se aplicó gris panzer acrílico de Tamiya XF-63, con dos subidas de luz en los paneles principales añadiendo sucesivamente un poco de blanco. A continuación colocamos las calcas de las cruces que vienen en la maqueta con el sistema tradicional de barnices y productos Micro, pero quedaban demasiado gruesas, así que decidimos levantarlas y pintarlas con plantilla, en este caso con una de Verlinden. La diferencia es sensiblemente notoria.

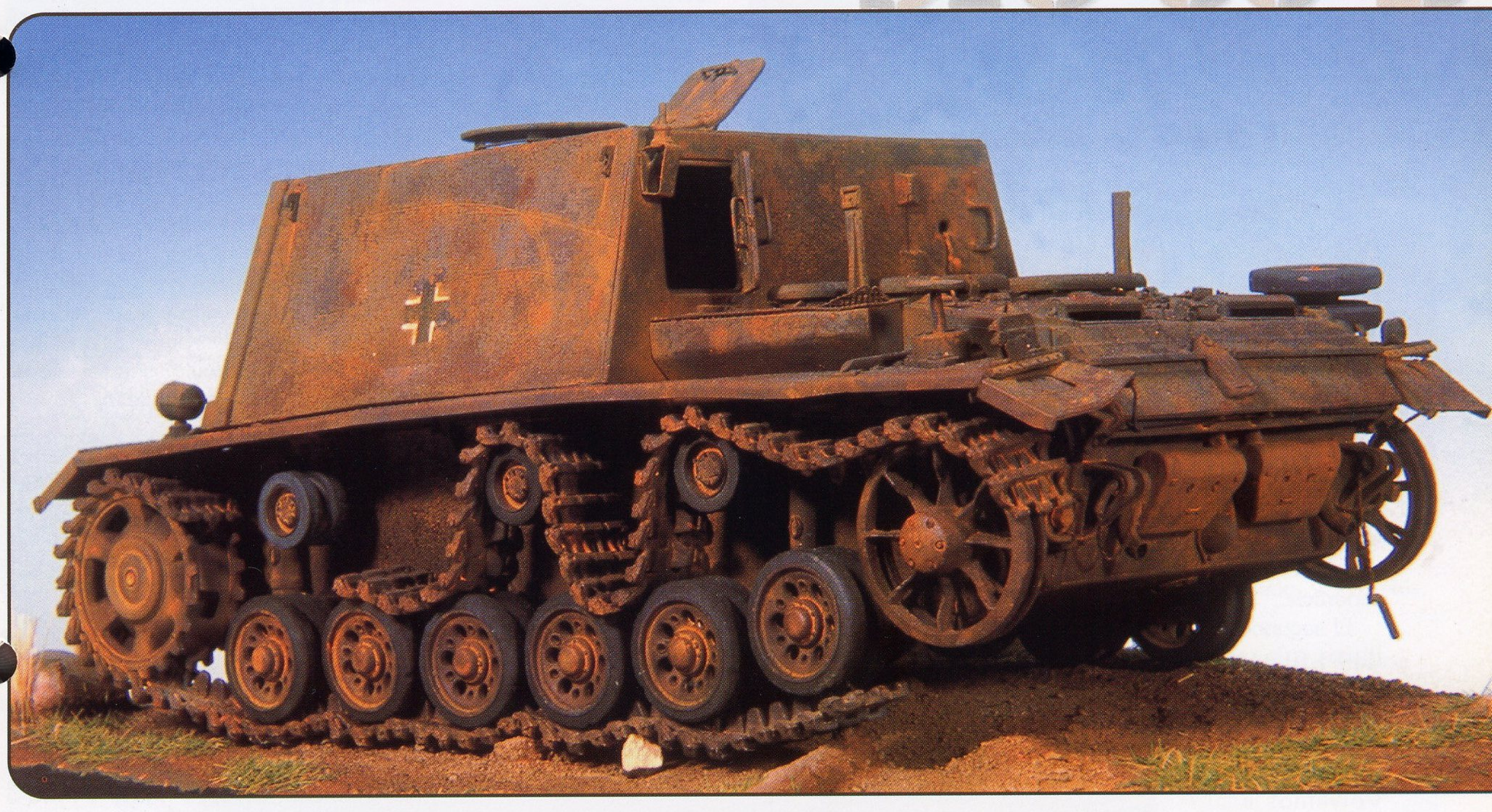
Ahora deberíamos comenzar la fase crítica: envejecimiento y oxidación. A partir de este momento todos los colores empleados son de Vallejo y han sido aplicados a pincel. Queremos destacar que, además del reto que supone el tipo de decoración en sí, asumimos otro, que es el de realizar todo el proceso con acrílicos; un tipo de pigmento que consideramos no demasiado recomendable a la hora de reproducir estos efectos.

Para empezar, desconchamos o «descascarillamos» la pintura gris, haciendo desconchados de tamaño consecuente según las zonas (más grandes en los paneles grandes y viceversa), mediante una mezcla de marrón oscuro, rojo oscuro y un toque de azul. Para aplicar esta mezcla usamos pinceles redondos del nº0 y del nº2, dando pequeñas pinceladas aquí y allá y confiriendo el tamaño del desconchón poco a poco, no de una vez. Obtenemos así un tono entre el gris y el marrón que da una sensación de metal al descubierto, sin bruñir, pero sin estar oxidado tampoco.

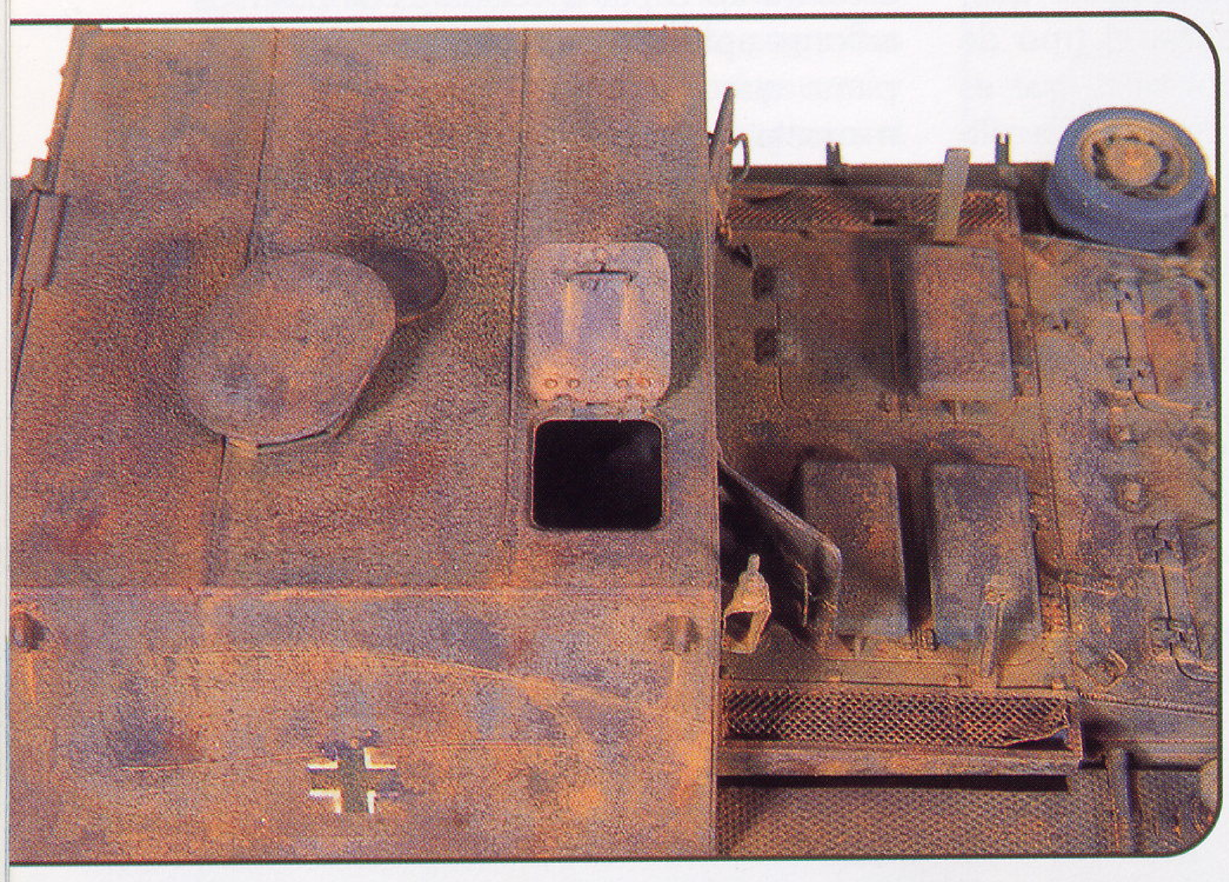
Llegados a este punto la maqueta parece estar afectada por una enfermedad infecciosa, pues todo son ronchones por su superficie. Ha sido una lástima no poder fotografiar todo el proceso y mostrárselo a los lectores, pero las limitaciones caseras se imponen. A continuación, con diversos tonos rojizos (marrón cuero 940, marrón rojo 982 y marrón rojizo 985) matizamos estos desconchones, intentado crear mediante filtros una base adecuada para los óxidos por un lado, y por otro, dejar al descubierto la capa de imprimación que llevaban los carros, aplicando con un pincel muy fino la pintura más disuelta de lo habitual y en muy pequeñas cantidades. Esto es, intentamos crear varias capas o veladuras de diversos colores aplicados con un pincel grande plano que amplíen la gama tonal de la maqueta, mientras que por otro lado concentramos más un color determinado en un pequeño punto con un pincel redondo y fino.

A estas alturas del proceso ya hemos creado la sensación de tres superficies: el metal, la imprimación y la capa principal de pintura; la maqueta va dejando de ser un mero elemento de plástico y cobra vida, está empezando a contar una historia, y para adornar cualquier historia sólo nos queda la «guinda», y en el caso que nos ocupa no es otra cosa que el óxido. Con la técnica del pincel seco pueden obtenerse unos buenos resultados (ayudados, eso sí, por la texturación previa), pero nos parecía una técnica muy evidente, ya que se nota mucho su aplicación, no terminando de convencernos. Preferimos reservar dicha técnica para efectos más concretos, como los pulidos de metal en las aristas. Por otro lado, nos atraía el reto que suponen los lávados con acrílicos...

Para los óxidos utilizamos, además de los tonos rojizos antes mencionados, el marrón naranja 981 y el amarillo mate



953, puros o mezclados entre sí. Se han aplicado de dos formas distintas pero de resultados similares. En la primera, podemos empapar con agua destilada un panel de la maqueta (la finalidad del agua destilada y de trabajar por paneles es evitar en lo máximo posible la aparición de cercos indeseables, destacando aquí que el sIG es un carro que se presta magníficamente para ello) y a continuación tomar un poquito de pintura con el pincel y extenderla por esa superficie, incidiendo más en un punto que en otro; cogiendo luego otro tono de pintura y repitiendo la operación, fundiendo por algunos sitios y por otros no. De esta manera ganamos en riqueza tonal por toda la superficie.



La pintura del carro resalta el trabajo de texturado hecho en la fase de montaje. Para ello se utilizó el habitual pegamento líquido.

El segundo proceso es el típico de los filtros y lavados. Con la pintura muy disuelta -es este caso muy aguada- la aplicamos por las superficies que deseemos. Volvemos a insistir en aprovechar los paneles propios de la maqueta. Variando el grado de disolución obtendremos lo que yo llamo lavados de densidad variable, consiguiendo un tono determinado en una zona específica y potenciarlo por el mayor depósito de dicho tono en los recovecos. Para aplicar el color usamos un pincel redondo del nº6; con excepción de las grandes superficies o donde queramos que prácticamente no se note la técnica, casi como si fuera un filtro o veladura, en cuyo caso utilizamos un pincel grande plano.

Desde un principio, previamente a la texturación inicial, pretendiamos "crear" tres zonas diferenciadas en la maqueta: los bajos, la casamata y el motor, ya que creemos son zonas que en los vehículos reales también presentan un envejecimiento y un ensuciamiento diferentes. Así pues, tanto la texturación como la pintura fue distinta en cada una de estas zonas, intentando, como hemos dicho, diferenciarlas, y conferir de esa manera más volumen al modelo. Esta diferenciación, eso sí, tiene que ser lo más sutil posible, basándonos en la distribución no homogénea de los diferentes colores que utilizamos.

LAS CADENAS

Son las que trae el kit. Tras eliminar las engorrosas marcas de inyección de cada eslabón procedemos a montarlas por secciones en la maqueta. Una vez dada la forma que deseamos, se pintan con una primera capa a aerográfo de *gun metal*, y más tarde aplicamos un lavado con óleo negro para resaltar volúmenes. Para dar este tipo de lavados utilizamos como disolvente trementina o aguarrás, por lo que debemos trabajar con esta técnica poniendo mucho cuidado, pues, al ser la capa base un color al esmalte, el disolvente dado posteriormente puede actuar sobre ella, arrastrando la pintura. Por ello es mejor dar sólo una pasada con el pincel (de tipo plano grande es perfecto) y esperar a que seque, repitiendo el proceso si lo consideramos necesario.

Para conseguir los tonos óxidos se siguen pasos similares a los del resto de la maqueta. Sin embargo, aquí también añadimos a los colores rojizos una gama de ocres para simular restos de tierra y polvo.

CONCLUSION

Nos encontramos ante un modelo de calidad contrastada y que nos va a permitir desarrollar altamente nuestra imaginación, pues podemos situar históricamente esta máquina en dos de los escenarios más «jugosos», modelísticamente hablando, del conflicto: Stalingrado y Kursk. Al mismo tiempo las posibilidades de decoración son múltiples, no tanto por sus esquemas de colores, sino por los de su estado operativo, pues podemos representar este carro «de fábrica» (primeros prototipos); con aspecto polvoriento (verano de 1943); o sencillamente abandonado, como en el presente caso. Será pues nuestra imaginación y buen hacer lo que nos llevará a incorporar a la colección una maqueta insólita, que se sale al menos un poco de lo corriente.

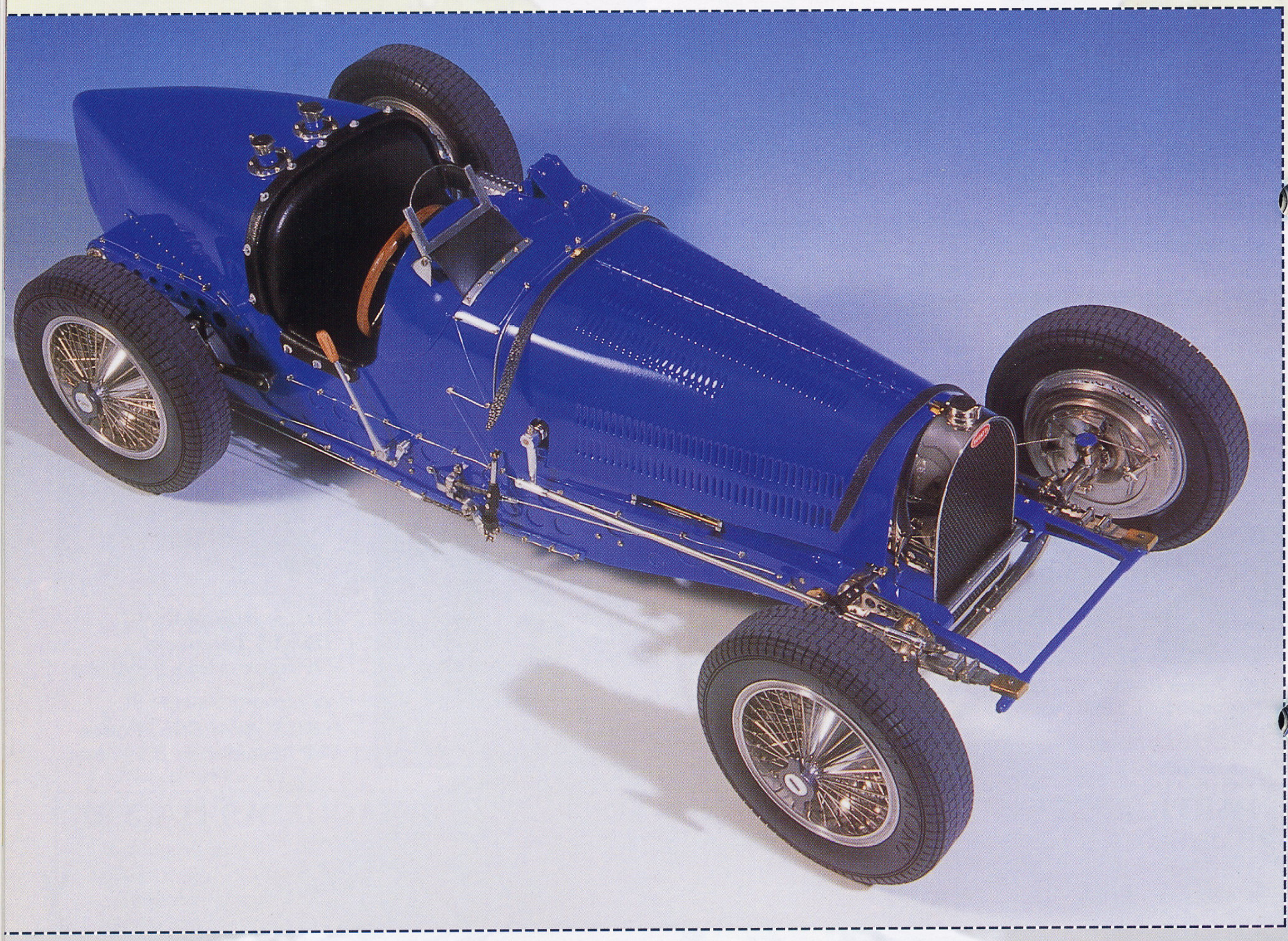
(N. de R.: Para más información sobre este modelo, nuestros lectores pueden consultar también el artículo publicado en el nº80 de Euro Modelismo, págs.18 a 22).

BUGATTI Type 59

2ª parte

Terminamos de presentar a los lectores este magnífico trabajo de construcción propia, realizado a escala 1/10. Ahora toca describir la realización de elementos tan importantes como el motor y los acabados exteriores.

Por Francesc Pulido Luque



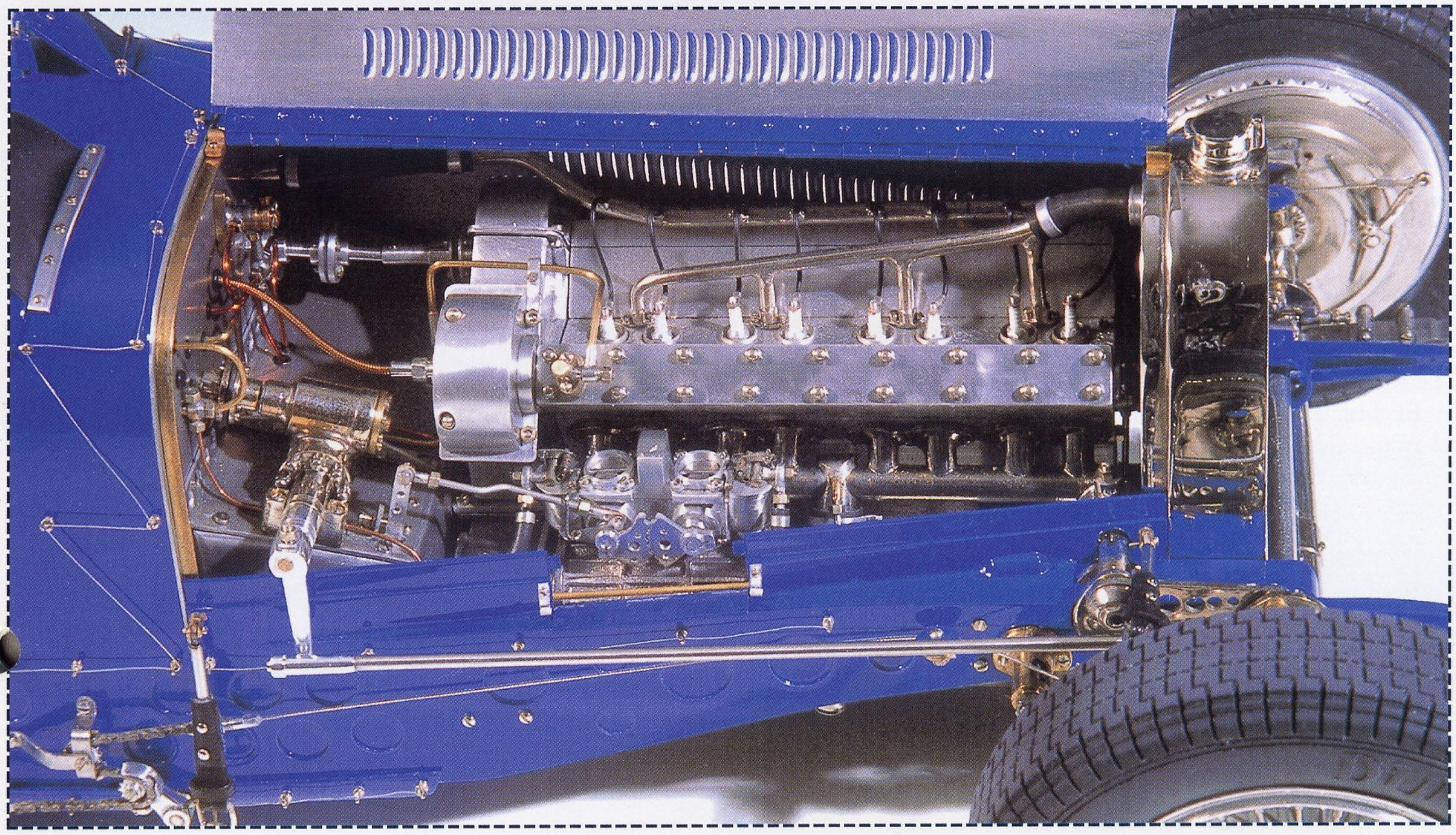
EL MOTOR

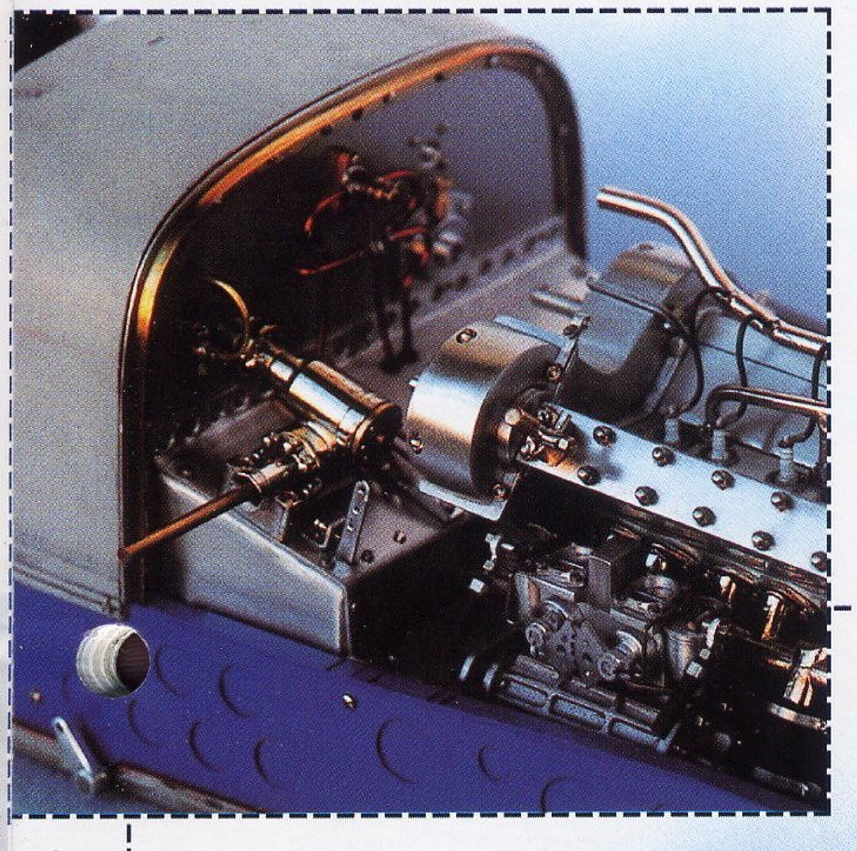
Se compone de dos partes principales: por un lado el bloque con la tapa del cárter, realizados en metal blanco envejecido; por el otro, la culata y los dos árboles de levas, hechos como en el coche real, con aluminio aeronáutico.

Proseguimos con el cosido de las partes con tornillería hexagonal de métrico 1,4 y construímos los tapones de vaciado de aceite, tapas de registros y taladrado y roscado de los orificios de las bujías. Seguidamente acometemos el torneado de las ocho bujías, definiendo su parte blanca con reparador cerámico. Después pasamos a elaborar la tubería de entrada de agua a la culata, las bombas de aceite y de agua, el filtro de aceite y los colectores de escape, que pavonamos y luego pintamos con *gun metal* para darles el máximo realismo.

Acto seguido nos ponemos con los colectores de admisión, tuberías de distribución de aceite, acoplamientos de las transmisiones y el compresor. Este último resulta muy complicado de hacer debido a las múltiples rejillas de refrigeración que lleva. La guinda final del motor son los dos carburadores que, mediante el compresor, alimentan los ocho cilindros del Tipo 59. Solo los carburadores supusieron tres semanas de trabajo hasta completar las más de 70 piezas que los componen. Ahora únicamente falta acoplar el embrague y su campana entre el motor y la caja de cambios, y estará listo todo el eje de transmisión. El motor nos ha llevado casi cinco meses, y en total lo forman unas 800 piezas.

En esta vista general del motor también se aprecia el interior de una de las dos mitades del capó, realizadas ambas con chapa de aluminio. Una de las mayores dificultades de la maqueta estriba en realizar las 200 branquias de ventilación de todo el capó.

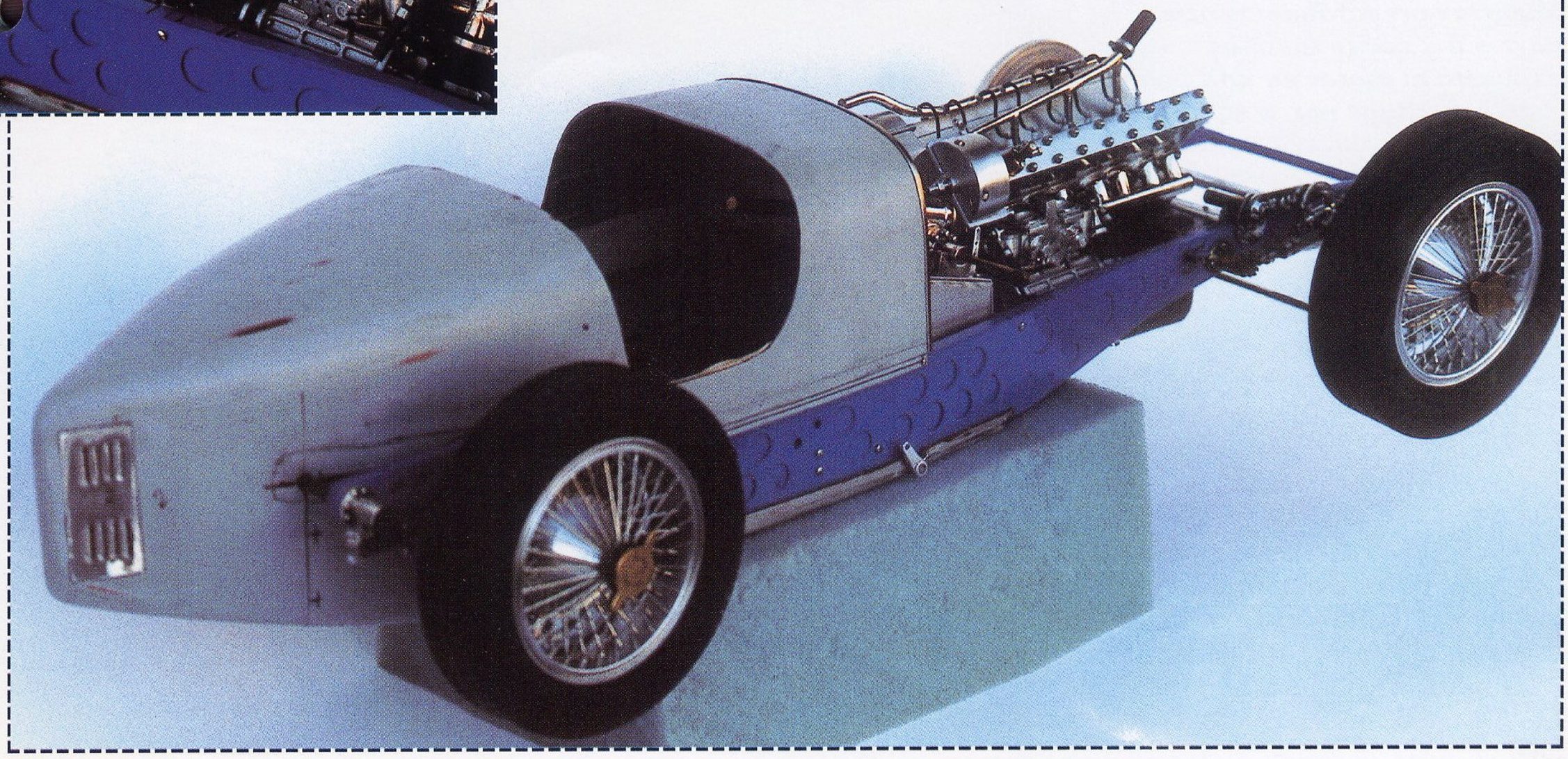




Para hacer las diferentes partes de chapa de la carrocería hemos empleado lámina de cobre, uniéndolas mediante soldadura. Después los elementos de la carrocería se enmasillan y lijan hasta conferirles un buen acabado, recibiendo luego una capa protectora de imprimación para la posterior fase de pintura.
(fotos del autor

PLACA ANTIFLAMA Y TABLIER

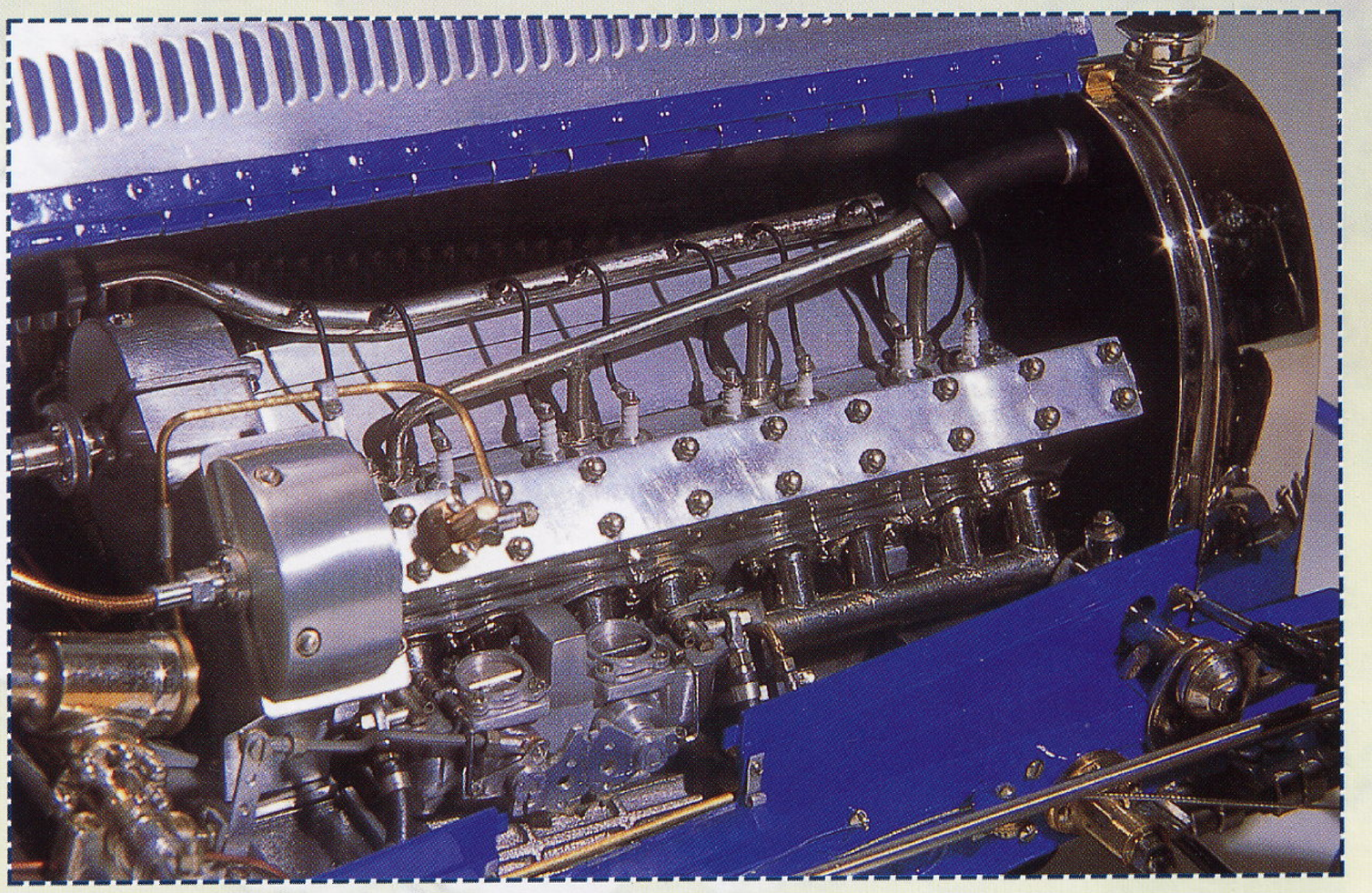
La placa antiflama separa el motor del habitáculo de conducción, y su misión, aparte de proteger al piloto del calor o de las llamas en caso de incendio, es la de soportar buena parte de las tuberías de aceite y gasolina, soporte de la transmisión a la magneto, así como el paso de la barra de la dirección al volante y del flexo del cuentarrevoluciones. Hacer la placa antiflama no supone un excesivo trabajo,

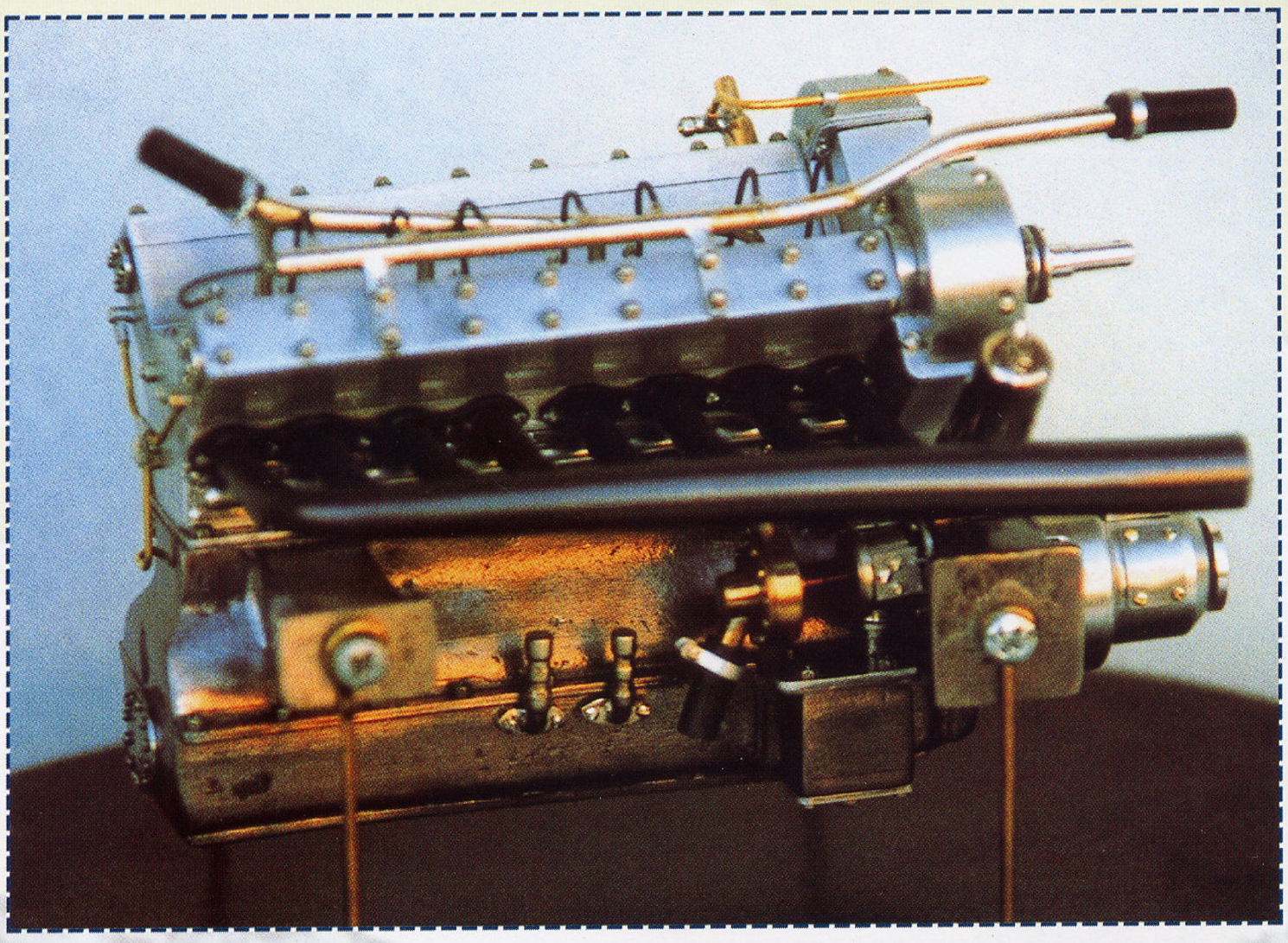


pero sí un buen cálculo para que todas estas entradas coincidan con los puntos de salida del motor, así como el apoyo de cierre del capó.

La placa antiflama es también el soporte de uno de los sistemas más delicados de todo el modelo: la dirección. A esta pieza llega la barra del volante, y de ella sale la biela que mueve las ruedas. Resulta un buen detalle que esta parte sea practicable y poder accionar la dirección al girar el volante. Para conseguir dicho movimiento tuvimos que colocar un sinfín y un piñón, estudiando mucho su tamaño para no salirnos de escala.

El tablier está hecho con chapa de aluminio semi-pulida y lo completan cinco relojes, magneto, palanca de avance del arranque manual y palanca de bombeo manual de gasolina, además del volante. Los relojes están formados por cuatro piezas cada uno: base torneada en aluminio, logotipo de Bugatti dibujado en ordenador y reducido mediante fotocopia, aguja de metal y cristal. La magneto, que mediante la transmisión que sale de un árbol de levas devuelve en forma de corriente la chispa a cada una de las bujías, está torneada con nailon negro, imitando el original de baquelita. El volante consta de una piña y los radios hechos con acero inoxidable, y el aro de madera teñido y barnizado.



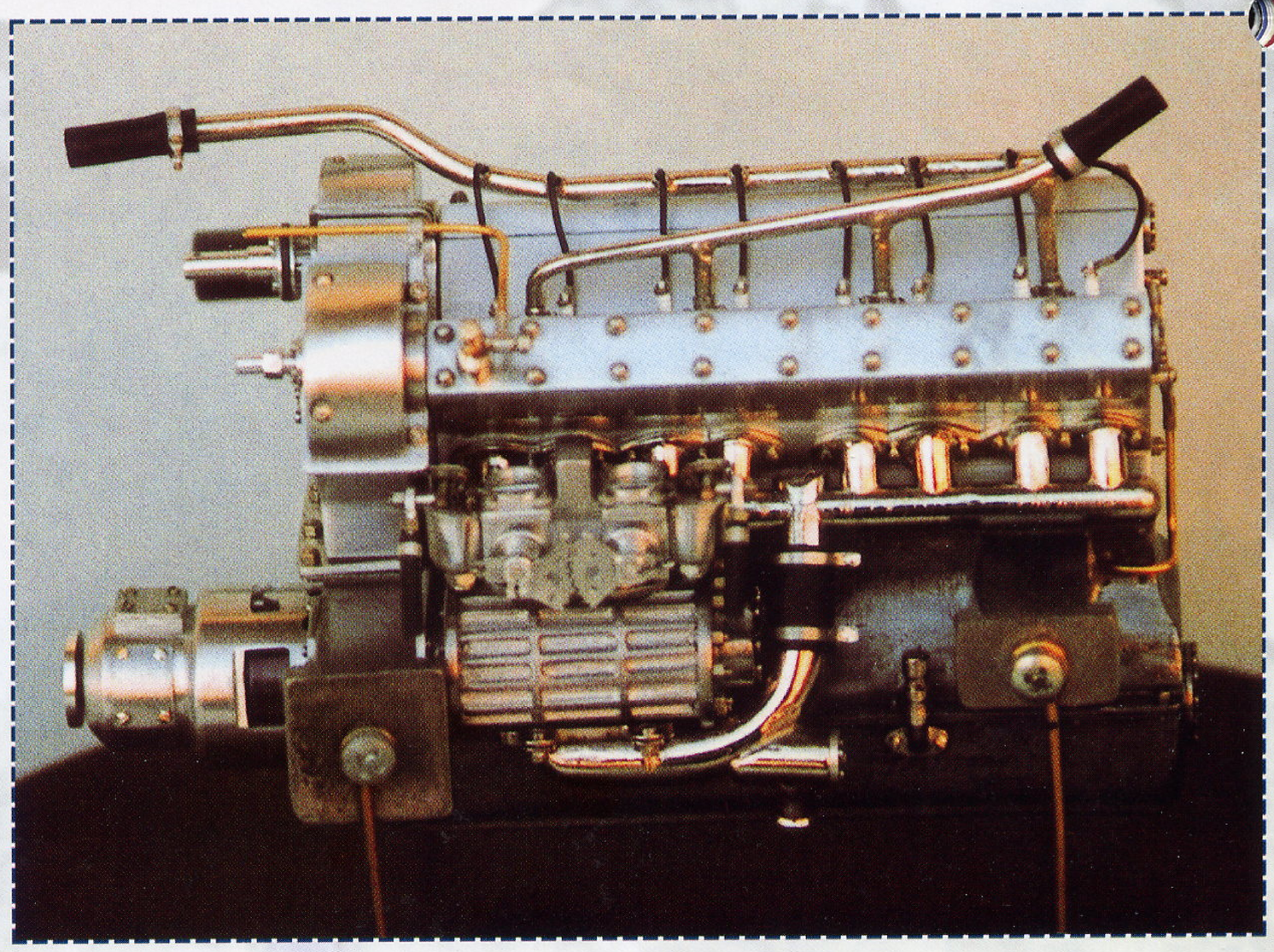


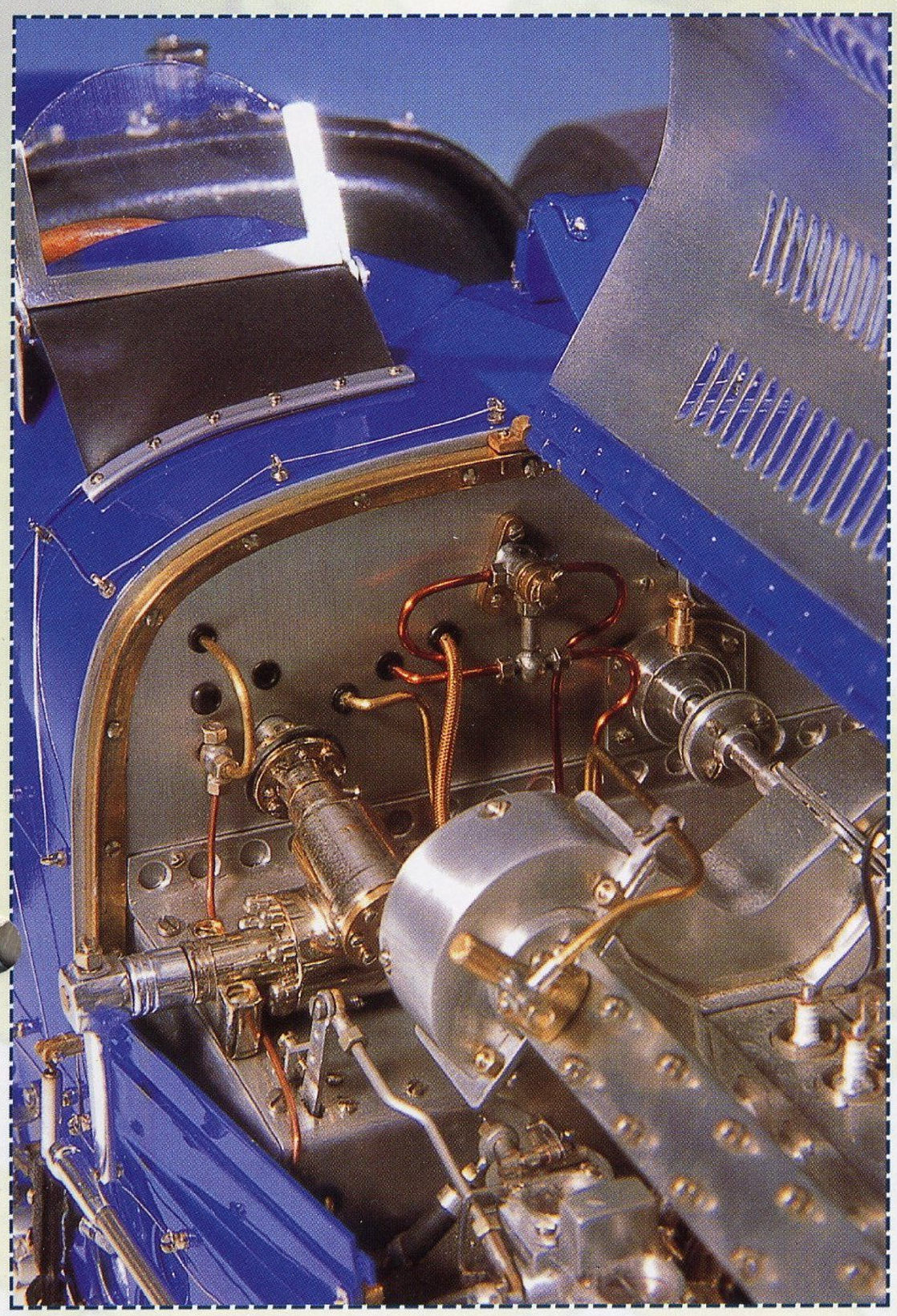
El motor se compone de dos partes principales. Por un lado el bloque y la tapa del cárter, realizados con metal blanco, y por el otro la culata y los dos árboles de levas con aluminio. La mayoría de las pequeñas piezas son de latón, muchas de ellas posteriormente niqueladas.

CARROCERIA

Ha llegado el momento de «vestir» el modelo. Como un buen sastre, antes de empezar hay que buscar un maniquí para ir calculando las diferentes piezas. Por ello acometemos en primer lugar la realización de una carrocería en madera para probar sobre ella los diferentes patrones, recortados en chapa de cobre de 0,6 milímetros de grosor. La elección del cobre responde a que es muy malea-

Mientras preparábamos otras partes del coche tuvimos expuesto el motor en una peana. Este constituye por sí solo un modelo a escala, compuesto por casi 800 piezas. *(fotos del autor)*

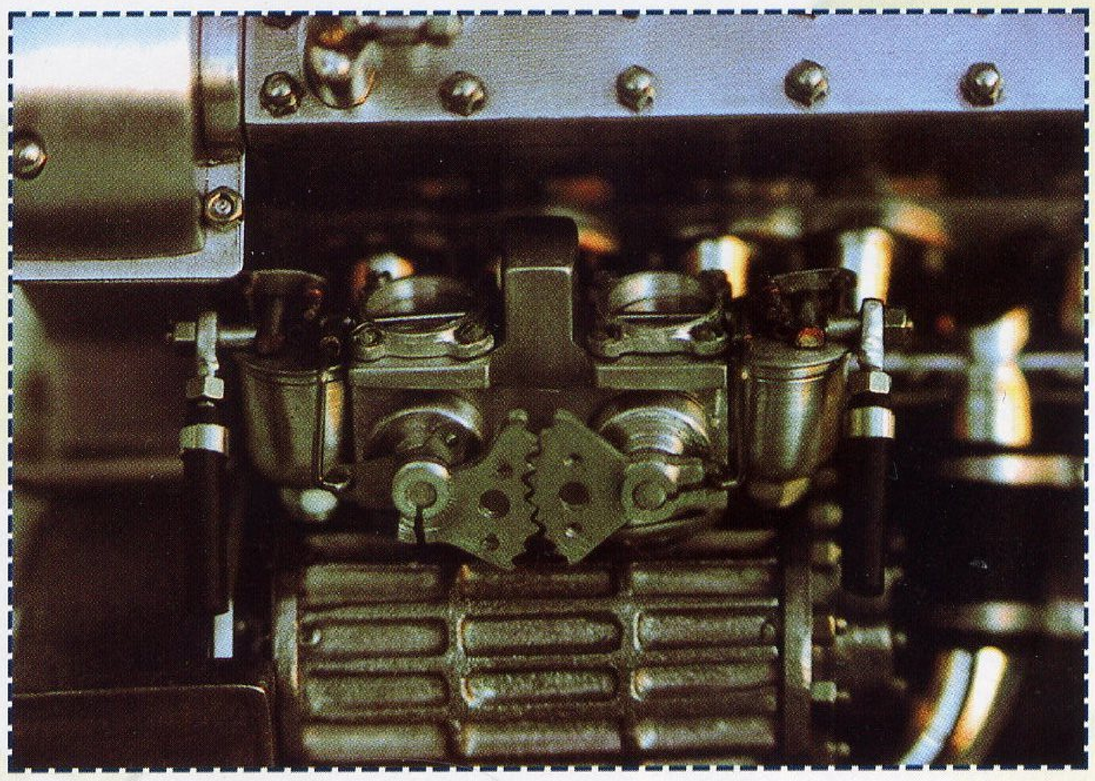




Entre el motor y el habitáculo se encuentra la placa antiflama a modo de protección para el piloto, aunque también sirve de soporte a numerosos sistemas y conducciones.

las más de doscientas pequeñas branquias de ventilación que llevan ambas tapas. Para mayor complicación, las dos mitades del capó han de ser de aluminio, lo que impide realizar soldaduras. Es muy importante que las numerosas branquias resulten perfectamente alineadas y separadas entre sí, además de tener todas la misma abertura. Para hecerlas preparamos una pequeña matriz con pisador y orificios de alojamiento para las branquias ya confeccionadas. Es una operación compleja, pero de excelentes resultados si se trabaja

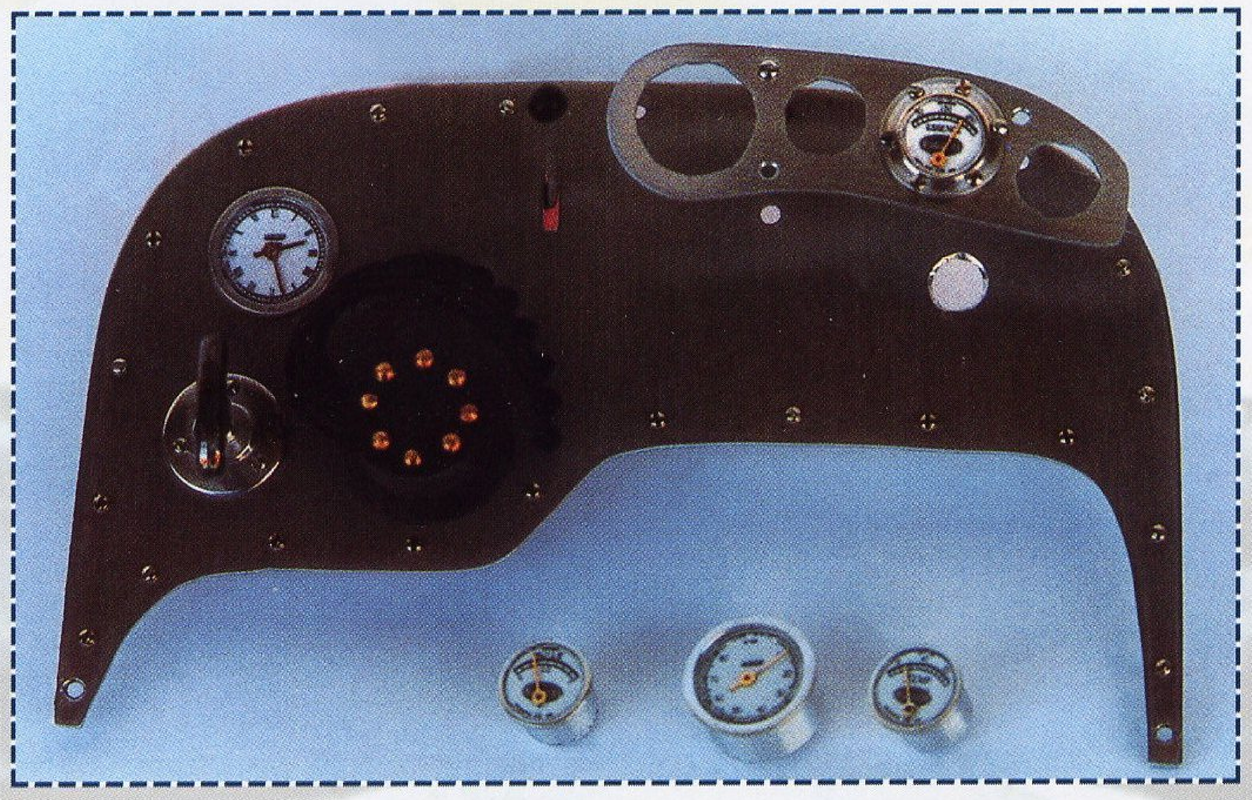
Detalle de los carburadores y el compresor. *(foto del autor)*



ble y fácil de soldar, además de proporcionar suficiente rigidez una vez conformado. Ya acabadas las partes de soldadura, el trabajo consiste en lijar hasta eliminar los restos del estaño empleado en soldar y enmasillar para tapar posibles imperfecciones, además de aplicar una capa de imprimación y dejar las superficies listas para la fase de pintura.

El siguiente paso estriba en cortar la carrocería mediante disco para acoplarla a las viguetas del chasis. Este tipo de carrocerías llevaba una rejilla en la parte trasera para la salida de gases peligrosos provenientes del combustible. La operación es muy delicada, efectuándola sobre plancha de aluminio de un grosor más fino para después acoplarla a la carrocería como un postizo.

Una vez fijada al chasis llegamos a otro de los aspectos más difíciles del coche; la elaboración del capó del motor. Su dificultad principal estriba en

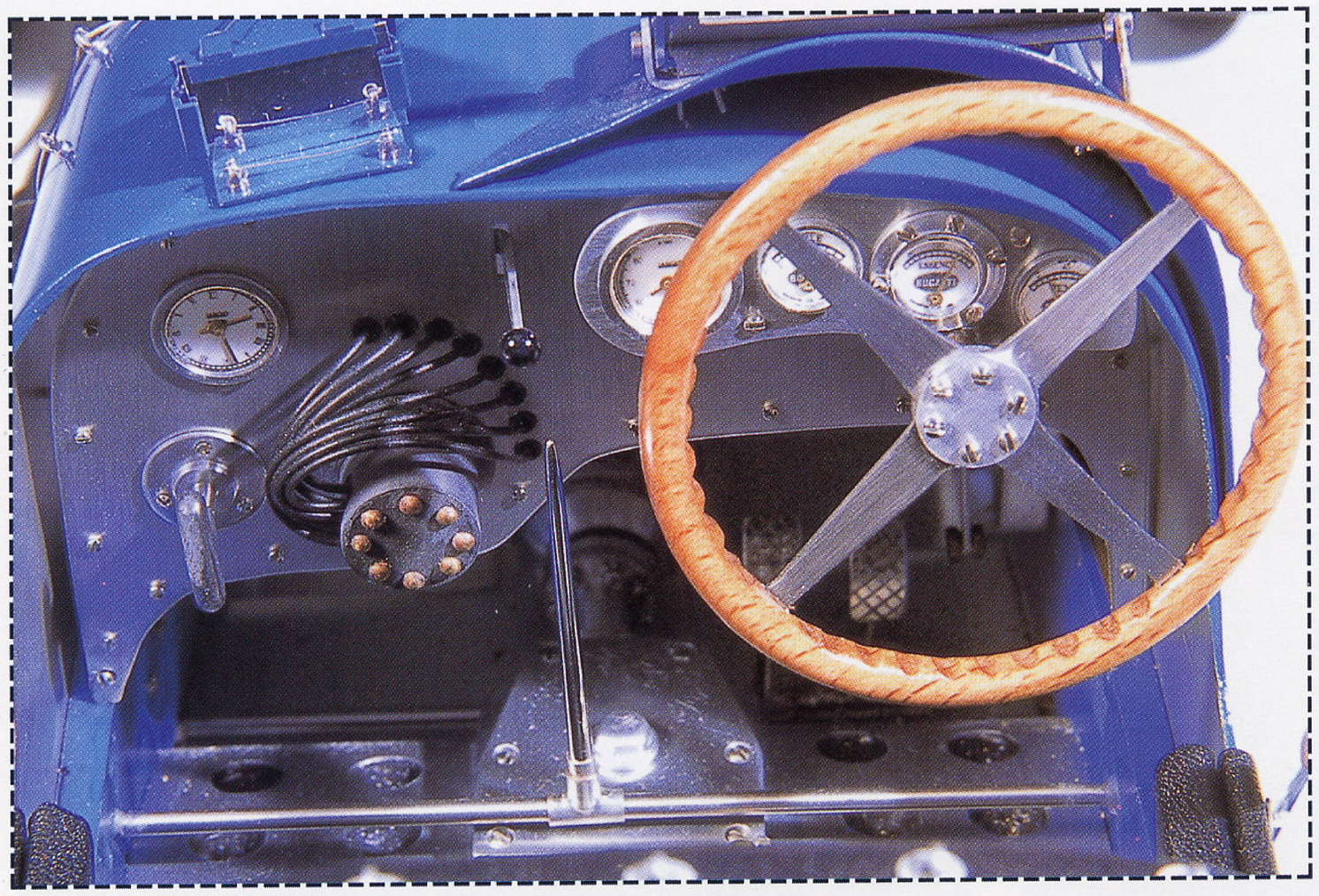


El tablier está hecho con chapa de aluminio semipulida. Cada reloj se compone de diversas piezas: base de aluminio, agujas de latón y cristal de metacrilato o acetato fino transparente. Mención aparte merecen las esferas, dibujadas en un ordenador. *(fotos del autor)*

con precaución. Pasamos seguidamente a realizar la bisagra que articula las dos tapas. Hacemos dicha bisagra con latón y luego la cosemos mediante tornillería entre las dos mitades del capó; ponemos un pasador y la fijamos en sus extremos a los soportes del radiador y la placa antiflama. Una vez preparado el ajuste y cierre de las tapas del capó, solamente quedará pintar la carrocería.

LOS ACABADOS

Uno de los motivos por los que el Bugatti Tipo 59 esté considerado por los expertos como uno de los diseños más bellos de la historia del automóvil, es por la cantidad de mecanismos que lleva en el exterior: palancas, cables, etc. Todos estos mecanismos suponen un reto para el modelista, pues por su ubicación hay que detallarlos al



Además de los relojes, en el tablier también se sitúan otros instrumentos como la magneto y las palancas de arranque y bombeo. Los detalles metálicos del volante son de acero inoxidable y el aro de madera.

máximo sin cometer fallos. La palanca del cambio de marchas está hecha con aluminio que, después de trabajado, se pule y abrillanta, dejándola lista para colocarle la maneta de madera teñida y barnizada. Para el radiador del aceite empleamos tubería de cobre con uniones de metal.

El mecanismo del cable de frenos es más peliagudo, ya que primero hay que conformar una cadena de metal blanco con forma de «Z», para posteriormente hacer los mosquetones que llevarán los cables trenzados hasta los tambores delantero y trasero. Dicha operación debe realizarse en los dos laterales del coche.

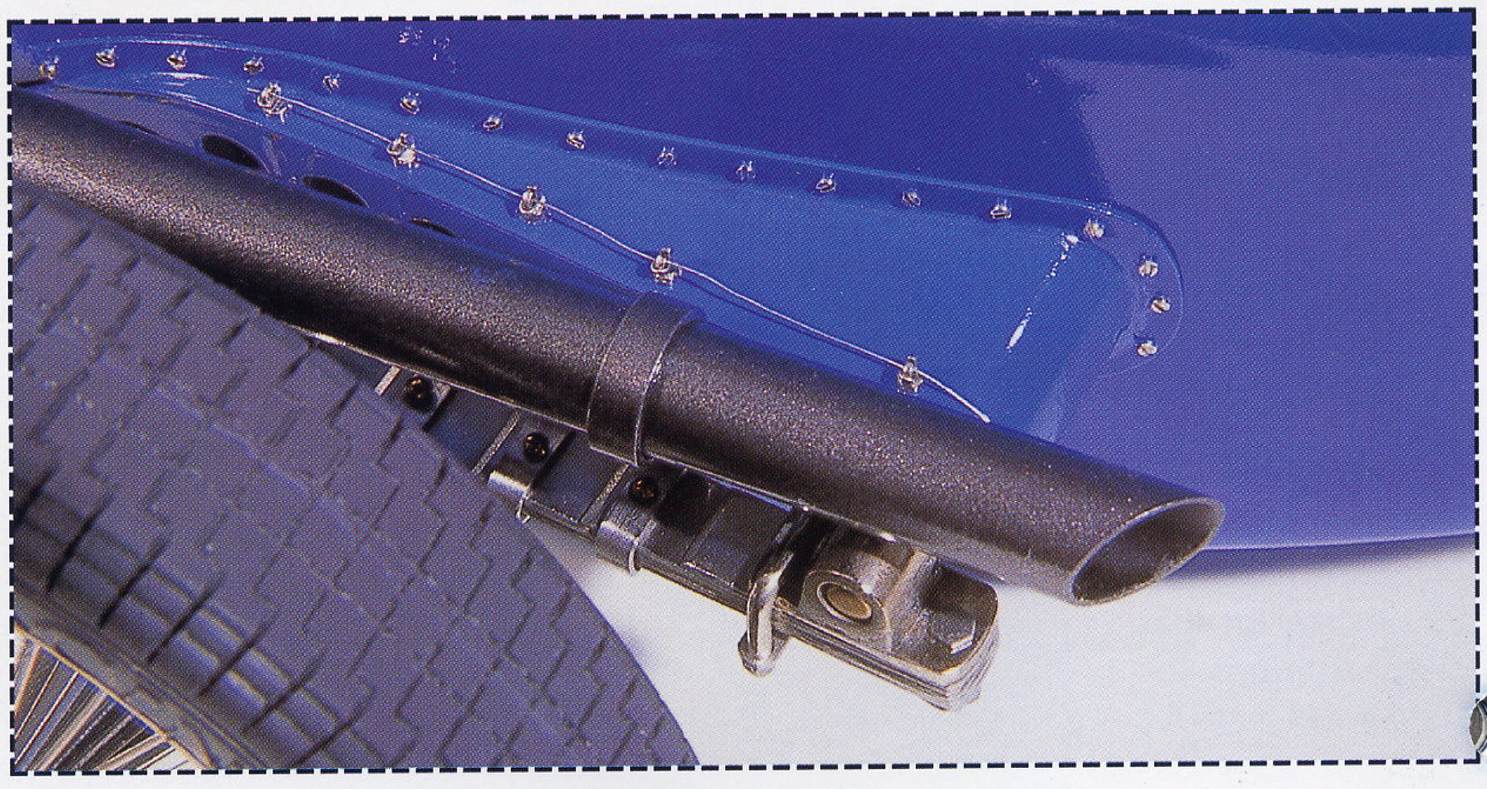
El parabrisas consta de un ángulo en forma de «U» en el que se ubica una placa fina de metacrilato transparente.

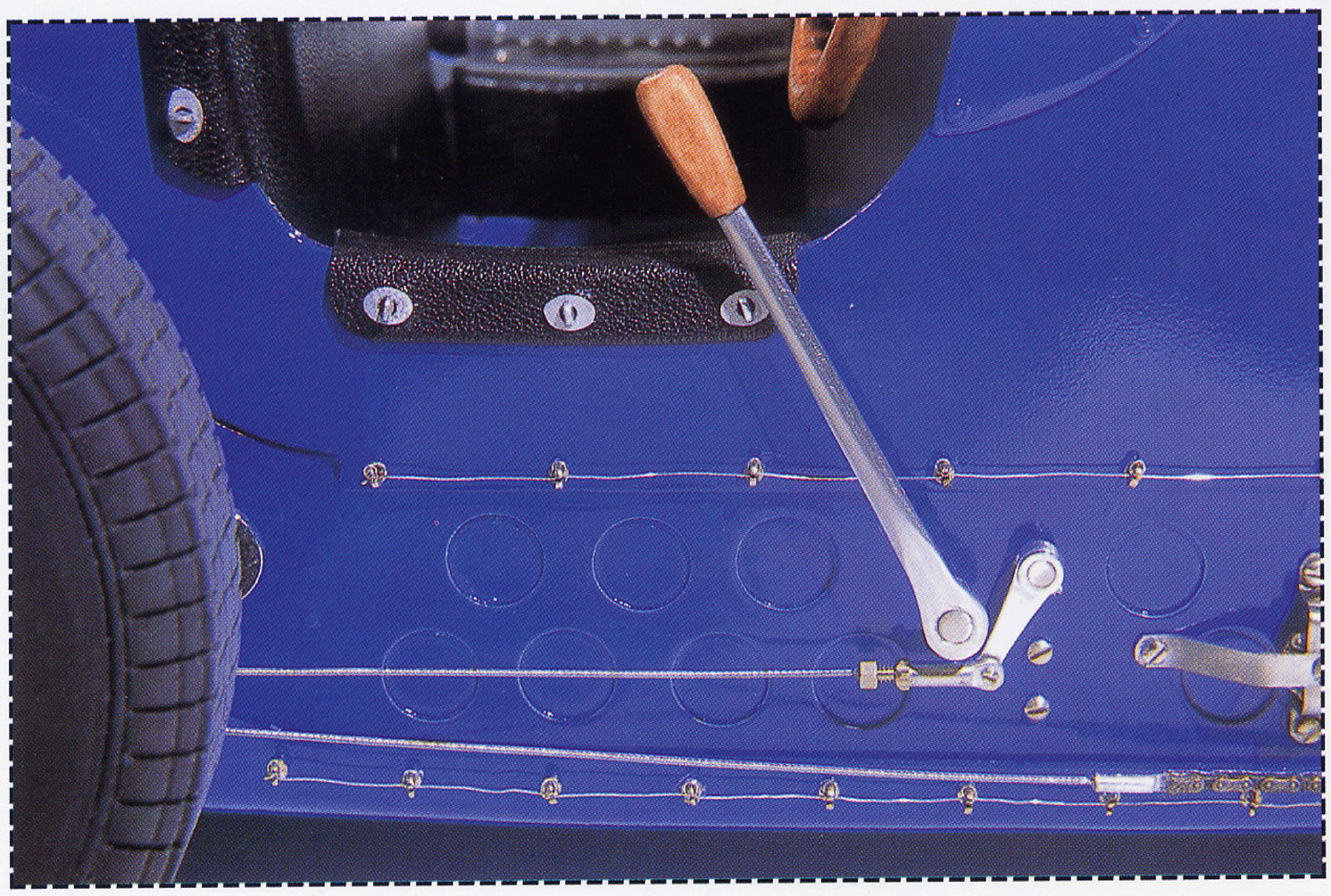
Detalle de la palanca del cambio, hecha de aluminio y con una maneta de madera.

Para el retrovisor utilizamos el mismo material, aunque esta vez el metacrilato estará cromado para simular el espejo. Los tapones de gasolina son de barra de latón, debido a las soldaduras que deben realizarse para simular la bisagra y el pomo del tapón. Después de niquelarlos se ubican en su lugar correspondiente.

Todas las partes mencionadas son relativamente fáciles de hacer en comparación con los 88 tornillos que forman el cosido de la carrocería. Bugatti ponía estos tornillos por el riesgo de pérdida de algún elemento de chapa de la carrocería, debido a las grandes vibraciones que tenían los coches de carreras de la época. La solución real era la utilización de tornillos dotados con una lengüeta y una ranura, y pasar un alambre de acero a través de ésta de manera que el tornillo no pudiese girar y aflojarse con las vibraciones. El principal problema es que a escala 1/10 no existe nada que se le parezca, por lo que debemos realizar nosotros mismos todos los tornillos uno a uno.

Terminación pavonada del escape.





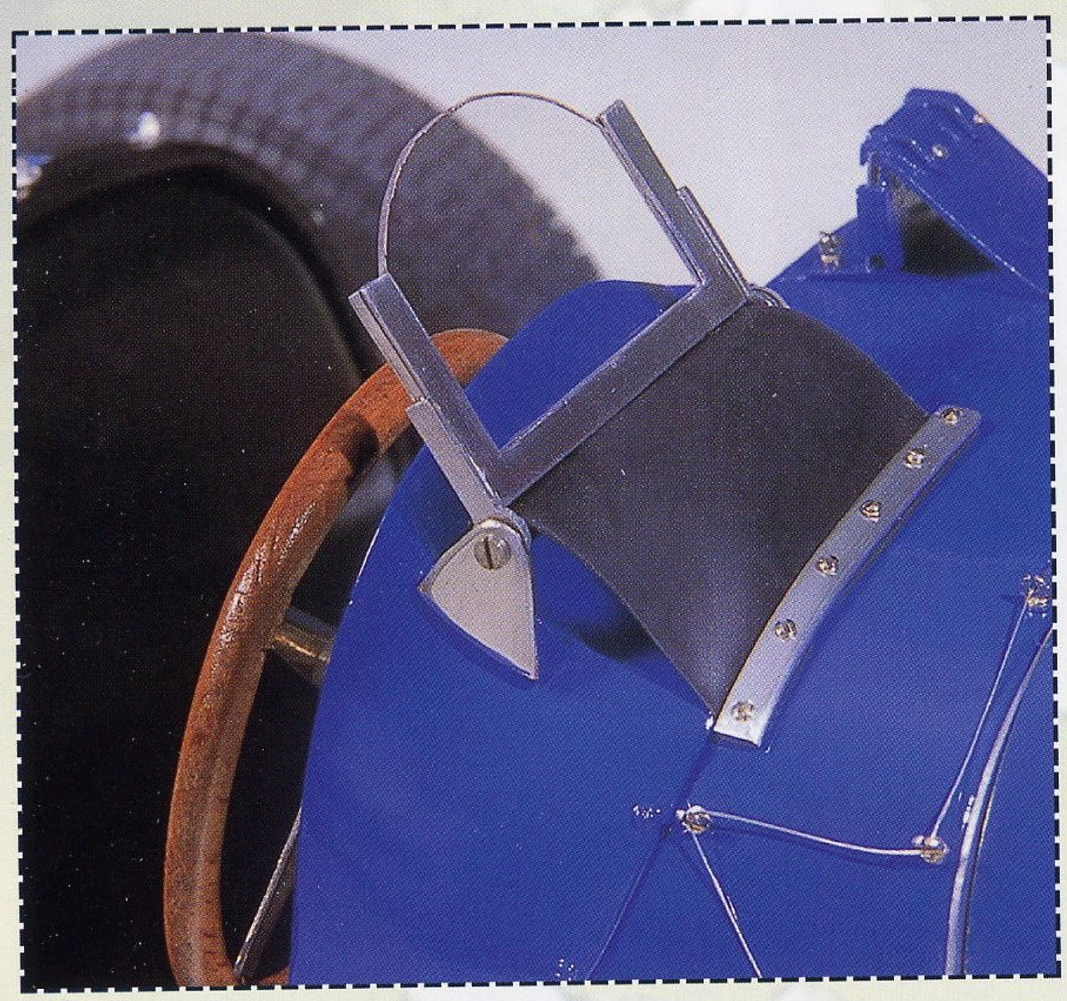
La solución modelística consistió en realizar con varilla de latón de 2 milímetros un tipo de tornillo que llevara rosca de métrico 1 en un extremo, y una pequeña bola en el extremo opuesto. Dicha bola se lima después para convertirla en una lengüeta, taladrada posteriormente con una broca de 0,5 y poder pasar por este minúsculo orificio el hilo de acero. Los 88 tornillos necesarios fueron también niquelados. Su realización llevó más de un mes y fue un trabajo agotador, pero el último antes de dar los retoques finales.

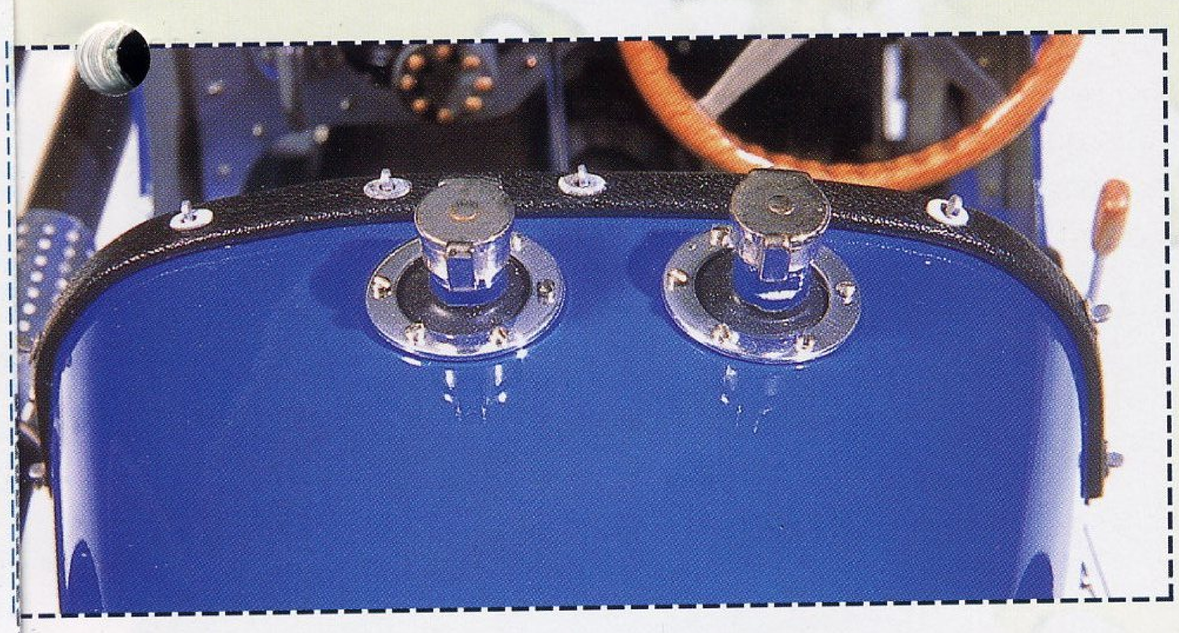
AGRADECIMIENTOS

Me gustaría dar las gracias a mis compañeros de trabajo; al modelista

Joan Prieto, maestro y amigo; a los compañeros del Talleret; a Segura Hermanos; a Joan Albert Larrosa y Joan Cos y, cómo no, a Toni Perea y a sus compañeros, los mejores mecánicos del mundo. Sin sus consejos y ayuda hubiese resultado más difícil la realización de este modelo. Lo que comenzó como un juego, terminó convirtiéndose en dos años de dura labor; unas 1.400 horas de tiempo libre para hacer las 4.600 piezas que componen este Bugatti a escala 1/10. Seguramente se quedan en el tintero muchas cosas por explicar, pero es imposible resumir en detalle el trabajo realizado.

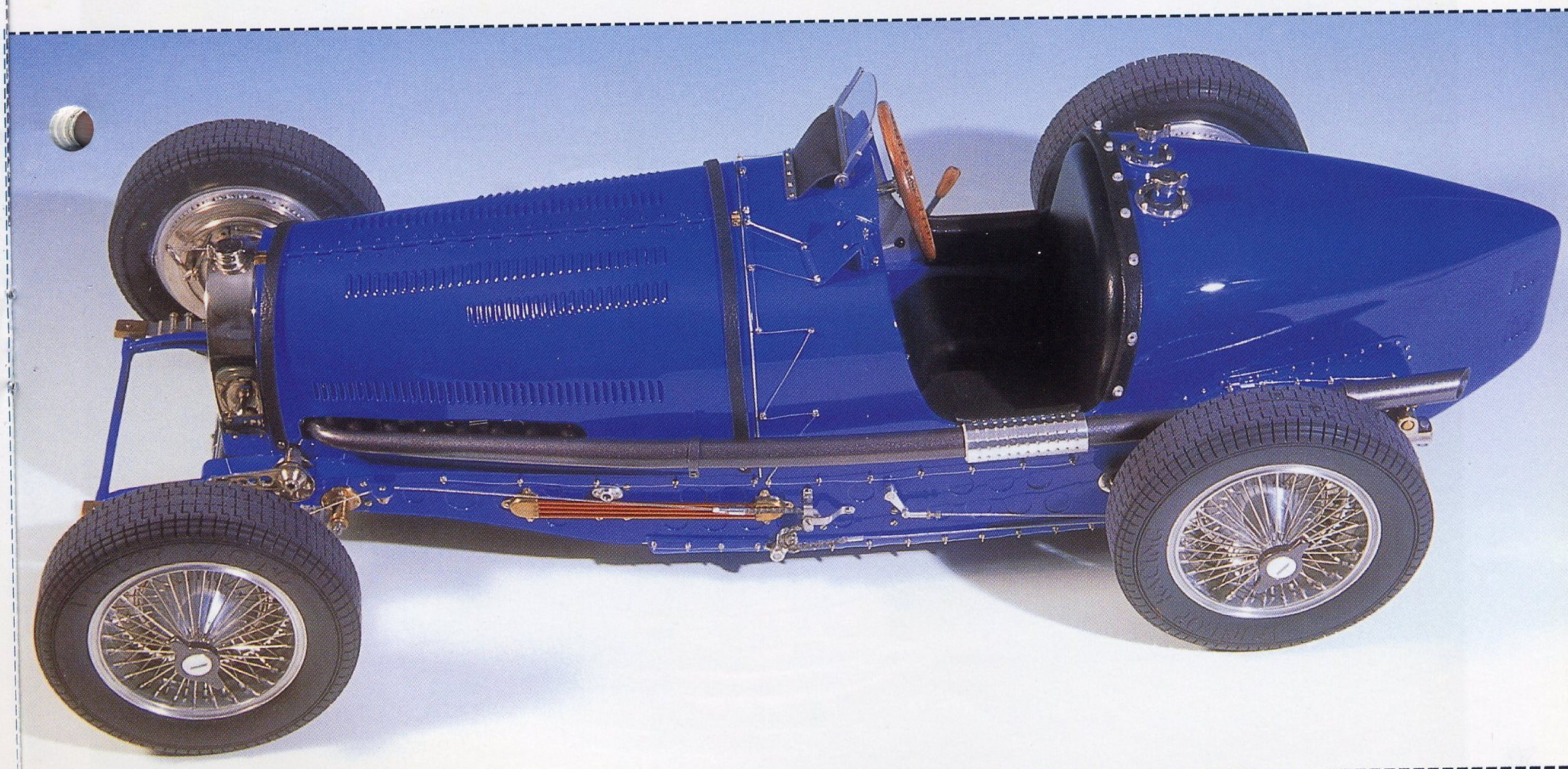
El pequeño parabrisas también incorpora una loneta de cuero.





Las tomas de combustible se han torneado en latón, posteriormente cromado. Las pequeñas bisagras y los pomos de los tapones se simularon mediante soldadura.

Los mecanismos de los cables de freno van a ambos lados del coche. Observar también el cosido exterior antivibración, hecho con hilo de acero y tornillería de fabricación propia.



Carro Blindado "BILBAO"

REPUBLICANO

3ª PARTE

EJERCITO

Por Carlos de Diego Vaquerizo *(planos a escala 1/72 del autor)*
(Perfiles color de Rodrigo Hernández Cabos)

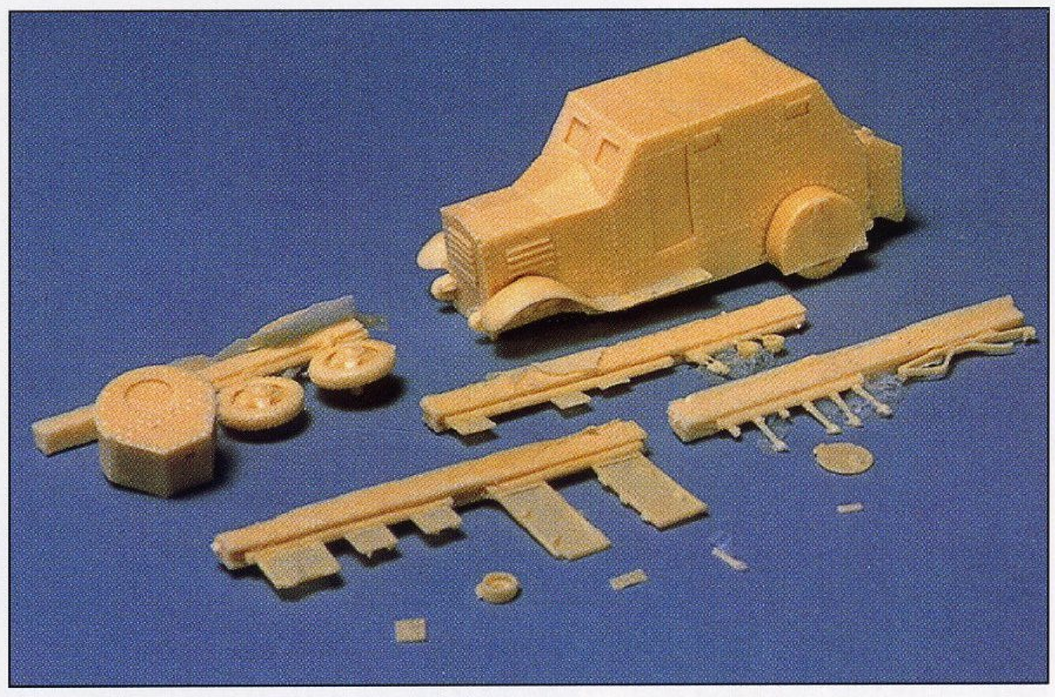
Aunque sea a pequeña escala, un trabajo de construcción propia a 1/72 requiere un trabajo de planificación y desarrollo igual de complejo que el de un modelo de mayor tamaño.

Actualmente están disponibles en el mercado tres kits distintos del «Bilbao».

EL «BILBAO» EN MAQUETA

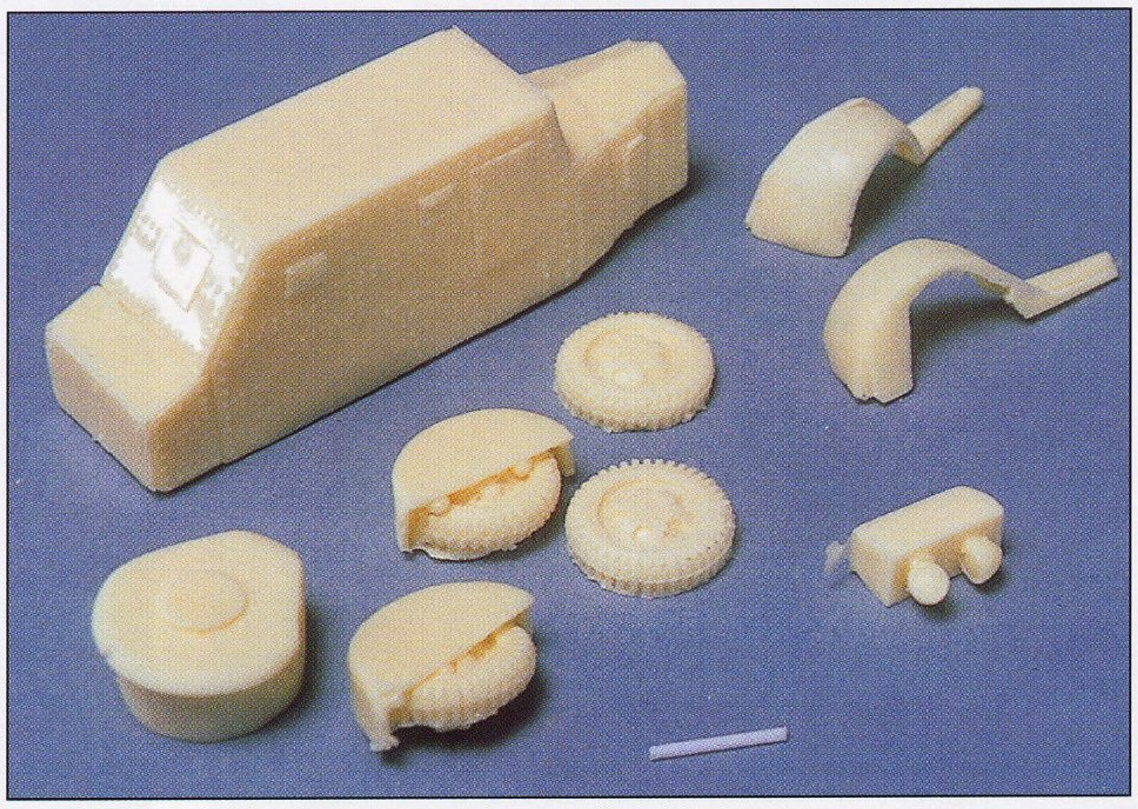
Actualmente podemos encontrar en el mercado tres «Bilbao» pertenecientes a los catálogos de otros tantos fabricantes.

Comenzando por los españoles, en primer lugar tenemos la referencia T-019 de KMR a escala 1/35. El kit se compone de 23 piezas en resina y 7 en metal blanco, correspondiendo estas últimas a la ametralladora y las ruedas. El modelo tiene algunas diferencias con respecto a los planos que complementan este artículo, los cuales han sido realizados midiendo *in situ* el ejemplar que aparece en las fotografías del reportaje gráfico que también adjuntamos en este número. A pesar de ello el kit de KMR es una excelente base de trabajo, aunque exija realizar algunas modificaciones tales como la variación del ángulo de la parte inferior delantera, y añadir ciertos detalles. Además, los interiores del kit están detallados y la calidad de reproducción de las piezas es buena, prácticamente sin poros.



El kit de KMR a 1/35 incluye interiores, combinando las piezas de resina con las de metal blanco.

El kit de Retromodels a 1/72 es el que más se asemeja al modelo real, pero presenta deformaciones y poros en la resina imposibles de corregir.

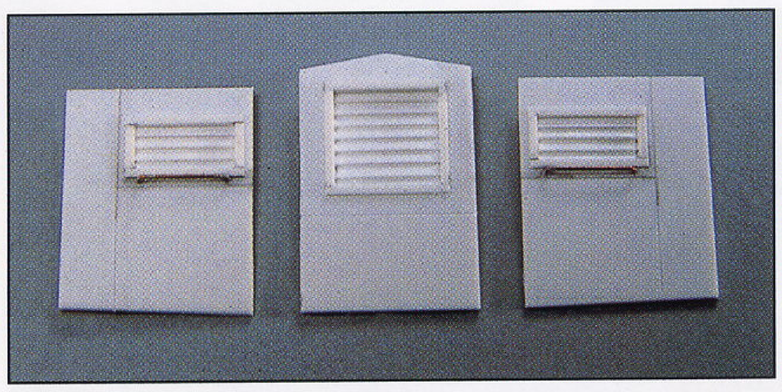


El kit de Ardavín está reproducido a una escala indefinida, probablemente 1/87.

El siguiente modelo pertenece también a un fabricante español, en este caso Ardavín. Su presentación no especifica ni referencia ni escala, aunque bien pudiera tratarse de 1/87. Este kit, formado por 10 piezas de resina, es una simpática caricatura del «Bilbao» carente de cualquier interés modelístico, el cual parece estar más bien destinado al mundo de los *war games*, donde el nivel de detalles es lo que menos cuenta.

El tercer modelo es de la marca francesa Retromodels; está reproducido a escala 1/72 y también es de resina. Se compone de 25 piezas, 7 de las cuales corresponden a los fusiles y la ametralladora, y es el que más se aproxima a las formas del vehículo real, aunque la reproducción de la resina es penosa y presenta deformaciones imposibles de corregir, lo cual, sumado a su elevado precio, convierte a este kit en un pequeño timo.

Por todo lo expuesto, y como desde un principio la idea era realizar un autoa-



Las rejillas de ventilación del motor están formadas por tiras de plástico, integradas dentro de las planchas laterales y frontal.

metralladora que formara parte del diorama a escala 1/72 que en este y anteriores capítulos venimos presentando, decidimos hacer todo el trabajo; desde dibujar los planos hasta realizar un *scratch* del «Bilbao».

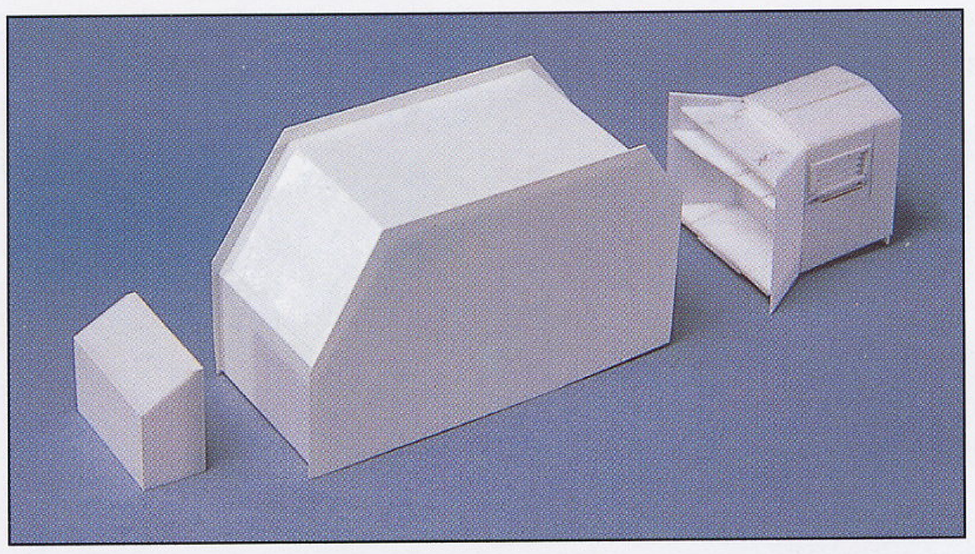
PROCESO DE MONTAJE

Como ya se ha comentado, y con base a las medidas y las fotografías del ejemplar conservado en la Escuela de Logística del E.T. en Villaverde Alto, se dibujan los planos a escala 1/72. Una vez delineados, se estructura el trabajo de construcción dividiéndolo por secciones para facilitar la labor de montaje siguiendo pasos concretos.

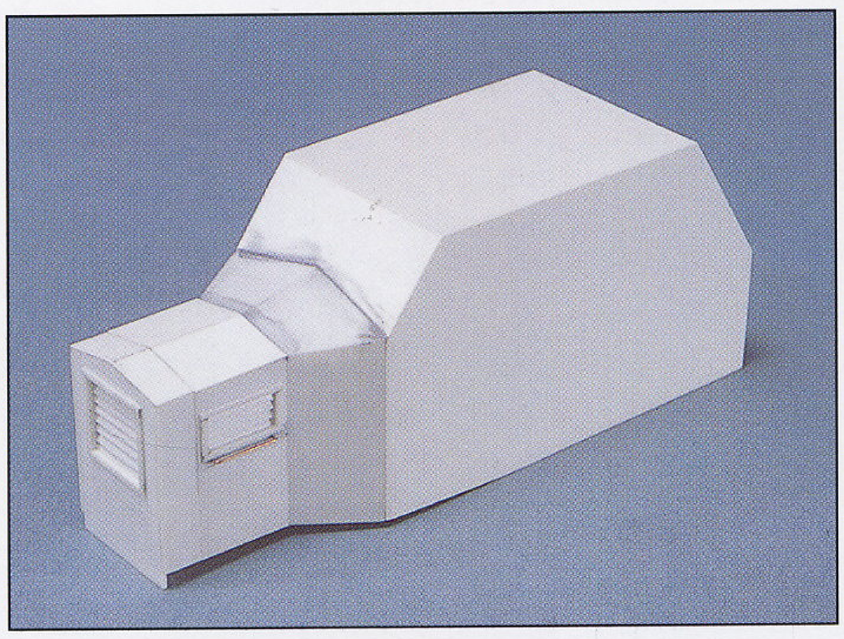
Se comienza por el blindaje del motor, pues lo más complicado de este vehículo son las rejillas de ventilación, las cuales están realizadas con tiras de plástico fino solapadas y cajeadas por otras varillas perimetrales, para, a continuación, colocarlas dentro de los huecos previamente recortados en las planchas de blindaje laterales y frontal, con un grosor de 0,4 milímetros. Tras ensamblar entre sí estas planchas y añadirse la sección angulada posterior, se refuerzan los espacios interiores con trozos de plástico pegados con cianoacrilato.

Para las secciones correspondientes a la cámara de combate y conducción, y para el cajón de equipo posterior, se utiliza lámina de plástico de 0,25 milímetros por la facilidad conque ésta se corta, empleando varillas de 2x3,5 milímetros de sección para reforzar los interiores.

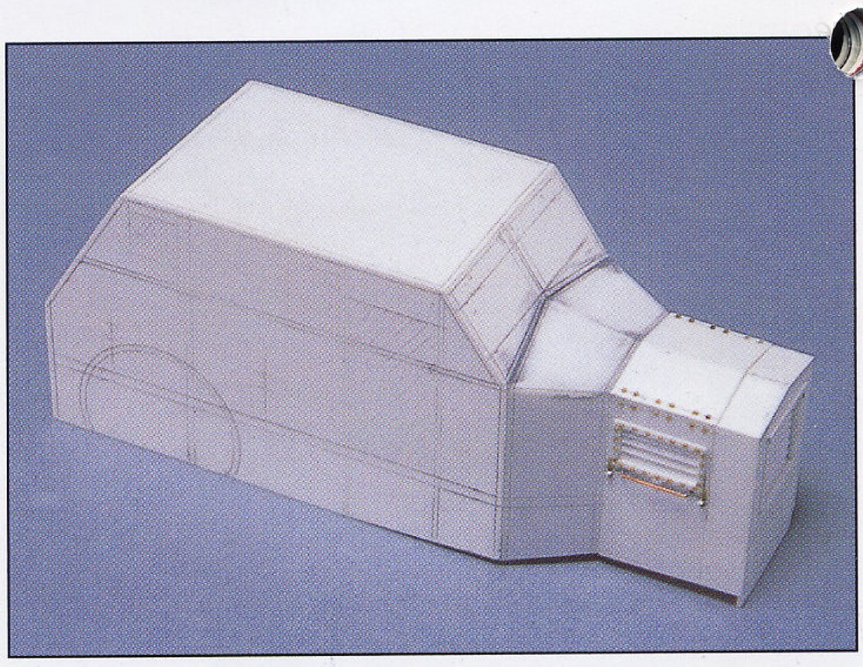
Un método sencillo para evitar el tenerse que enmasillar las juntas consiste en pegar planchas de plástico de 0,13 milímetros de espesor sobre las superficies del modelo, empleándose el consabido pegamento líquido para poliestireno. Tras un día entero de secado, se eliminan con la cuchilla los contornos sobrantes del plástico, consiguiendo hacer desaparecer de esta manera todas las juntas. Como es lógico, al emplearse este truco hay que tener en cuenta el grosor del plástico a la hora de recortar las piezas para mantener las dimensiones exactas del vehículo. Una vez ensambladas todas las secciones se procede a marcar con lápiz y regla las líneas de remaches, que servirán como guía para su exacta colocación. Los remaches están realizados calentando varillas sobrantes de plástico y presionándolas sobre la plancha de fotograbado nº2 de Euro Modelismo, la cual presenta una serie de roblones y tuercas en negativo que quedan marcados en la punta de las mencionadas varillas una vez reblandecidas al calor. Tras separar con la cuchilla todos los remaches necesarios así obtenidos, se van encolando en las zonas correspon-



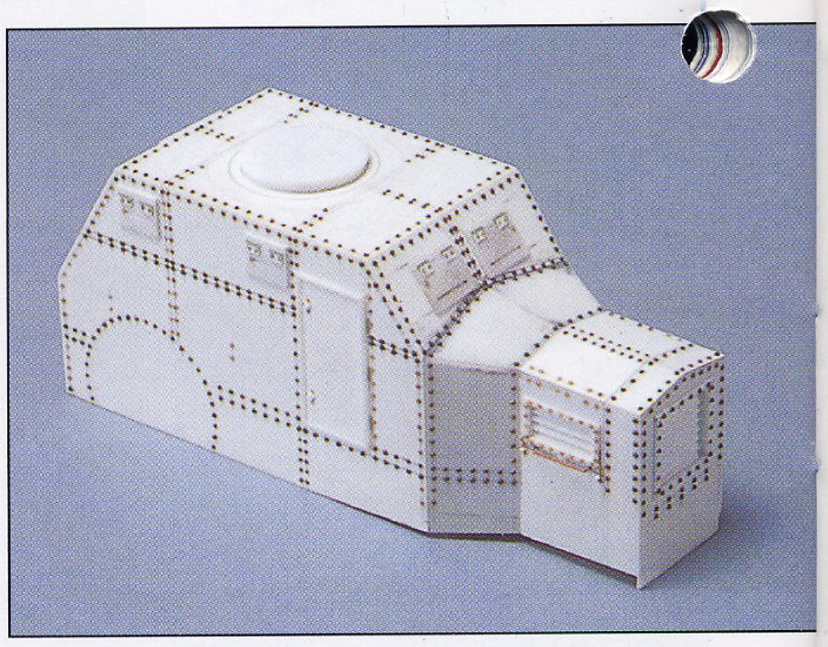
La construcción se ha dividido en secciones. En la mayor se aprecia el forro de plástico fino de los laterales que sirve para eliminar las juntas, y en la frontal los refuerzos interiores.



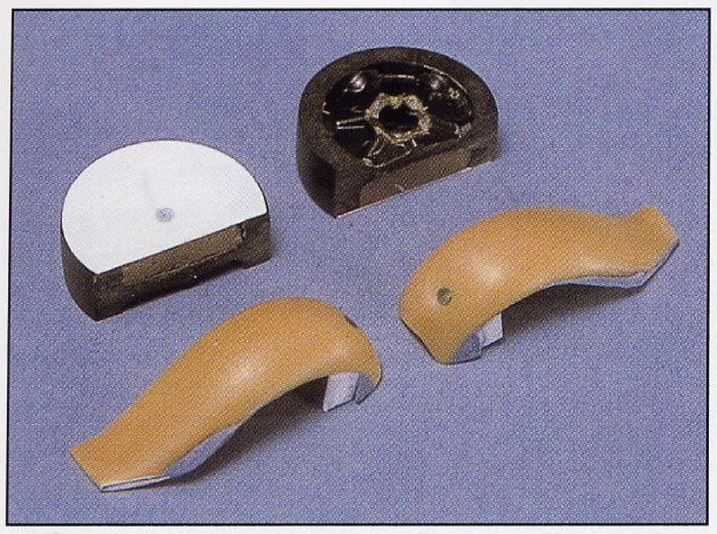
Una vez ensambladas las secciones, se recorta el plástico sobrante y se enmasilla la unión entre las planchas del motor y la cámara de combate.



Con un lápiz se trazan líneas de guía para pegar los remaches. Las portezuelas laterales de acceso al motor tienen unos cierres de plástico fino y plástico estirado, con tiradores de hilo de cobre.



Las mirillas se han recortado sobre plástico de 0,2mm de grosor, marcando las ranuras de visión con el «scribber». El disco del techo sirve para encajar la torre.



Los guardabarros traseros proceden de un kit comercial, siendo conformados con limas y lija. Para los traseros se adaptan dos ruedas sobrantes de un Sherman a 1/35.

dientes con pegamento líquido aplicado en muy poca cantidad para evitar que deje marcas sobre el plástico. La colocación exacta de los numerosos y diminutos remaches supone un lento proceso que requiere mucha habilidad y paciencia, pero con ello se consigue conferir al modelo una apariencia muy aproximada

CUADRO DE COLORES (FIGURA)

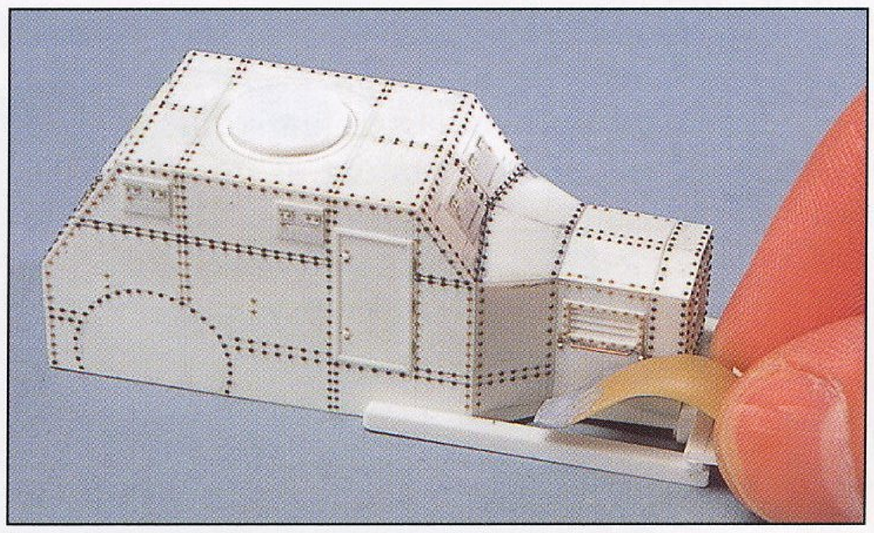
Guerrera:
BASE: marrón verde 879.
LUCES: base + ocre verde 914 + amarillo caqui 976.
SOMBRAS: base + marrón chocolate 879 + negro 950.

Carnes:
BASE: carne medio 860.
LUCES: base + carne dorada 845 + blanco 951.
SOMBRAS: base + marrón mate 984 + marrón chocolate 879.

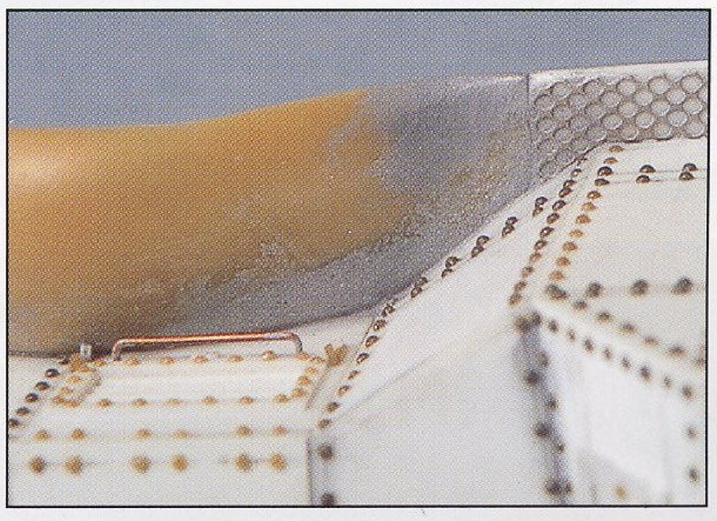
Gorra:
BASE: amarillo caqui 976 + uniforme ruso 924.
LUCES: amarillo caqui 976 + gris plateado 883.

COLORES UTILIZADOS PARA PINTAR EL «BILBAO»

Acrílicos de Tamiya: XF1 negro mate, XF10 marrón mate, XF20 gris medio, XF52 tierra mate, XF58 verde oliva, XF59 amarillo desierto, XF60 amarillo oscuro, XF61 verde oscuro, XF62 pardo oliva.
Acrílicos Model Color: cuero rojo 818, sombra tostada 941, negro mate 950, gris medio 987.
Colores al óleo: verde vejiga, tierra sombra natural, tierra sombra tostada, ocre oro transparente, ocre amarillo.
Esmaltes Humbrol: verde beige 90, verde ejército 102.
Esmaltes Tamiya: X10 gris acero, X12 oro.

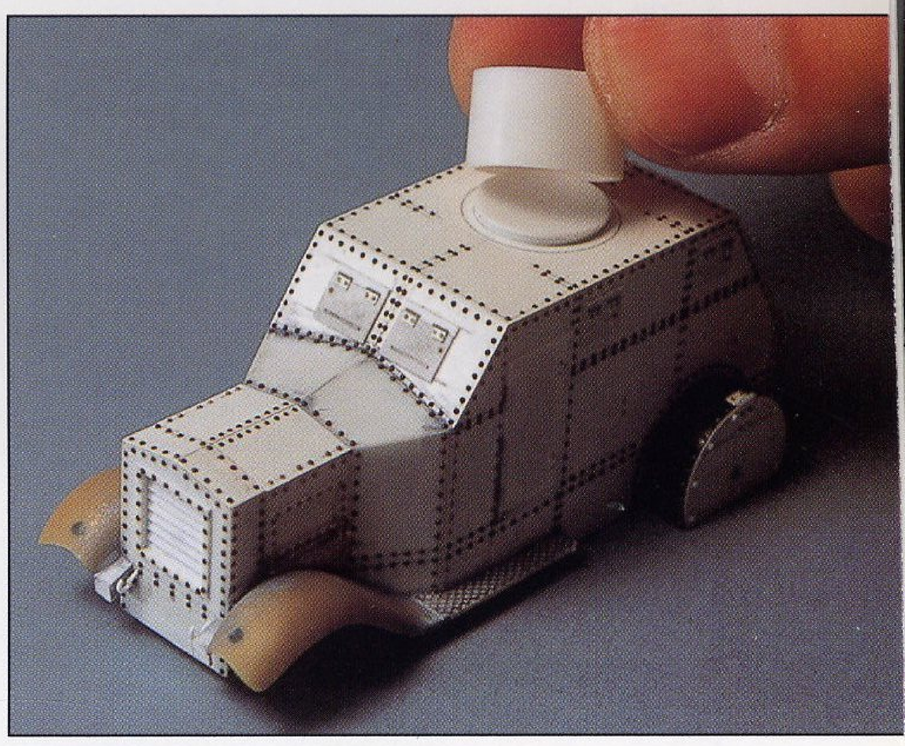


Para calcular la altura exacta a la que deben ir pegados los guardabarros se colocan sendos bastidores de varillas de plástico, descansando sobre éstos mientras endurece el pegamento.

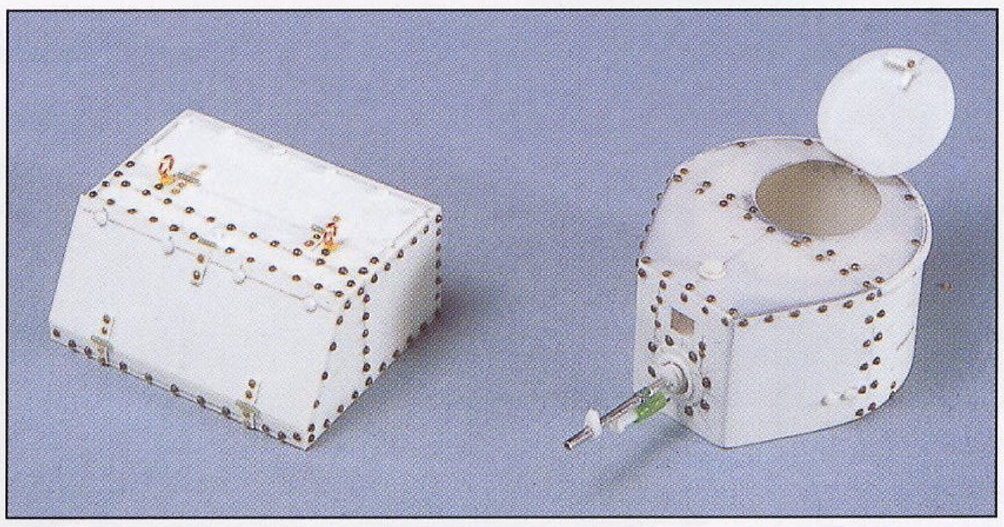


El antideslizante en fotograbado se recorta sobre las rejillas de un Pz.III a 1/35. Hay que tener un cuidado extremo al pegarlas sobre su base de plástico.

Comprobación del ajuste del tubo que servirá como torre. También es el momento de cortar los 2mm de plástico sobrante que se dejaron para asentar la pieza frontal del morro del vehículo.



Cajón trasero y torre terminados. La ametralladora Hotchkiss se construyó con un pequeño tubo de Minimeca, detallada con varilla y rodajas de plástico.



a lo que sería su aspecto final.

Los guardabarros, en apariencia complicados, son muy sencillos de realizar. Para los traseros se utiliza un par de ruedas sobrantes de un carro Sherman a 1/35, convenientemente lijadas y forradas con lámi-

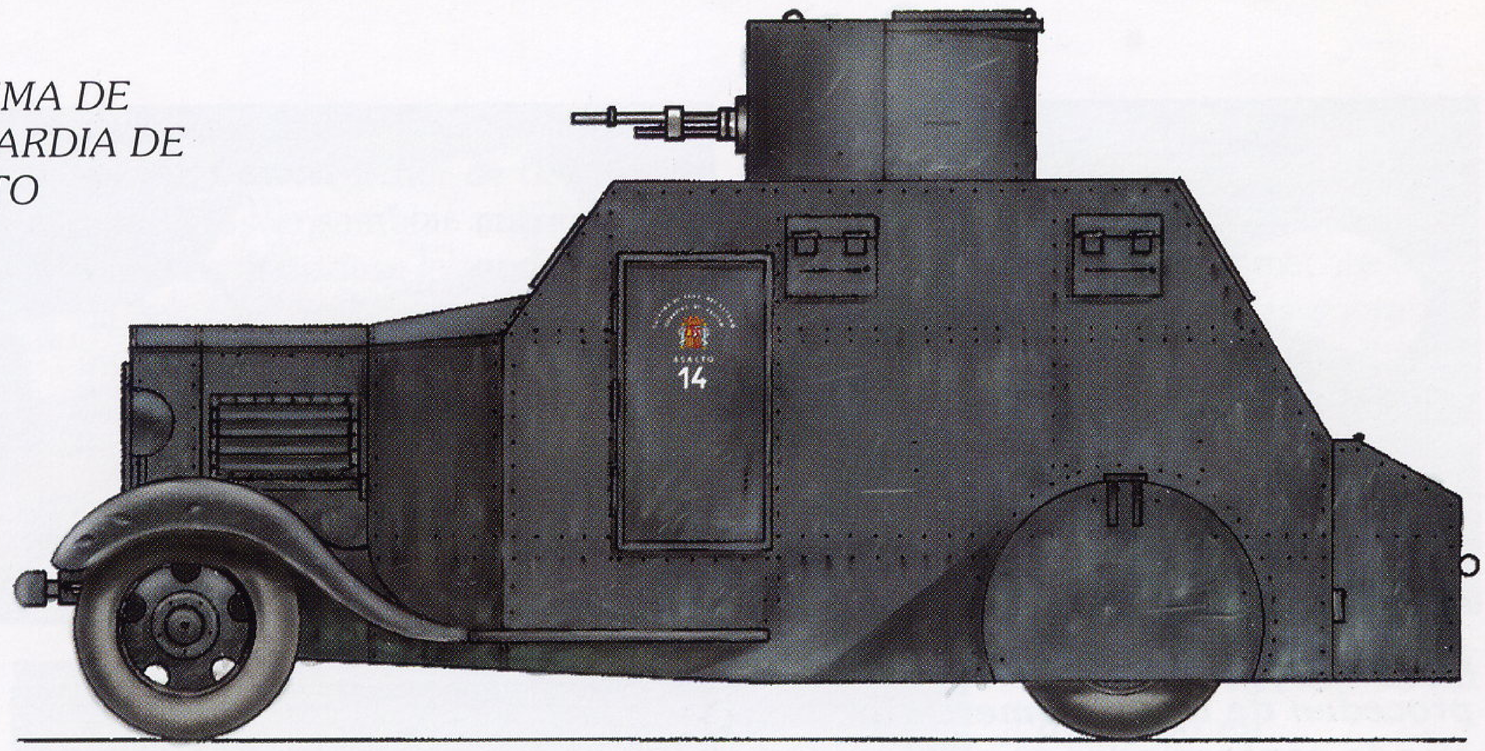
EMBLEMA DE LA GUARDIA DE ASALTO

PINTURA DE LOS «BILBAO»

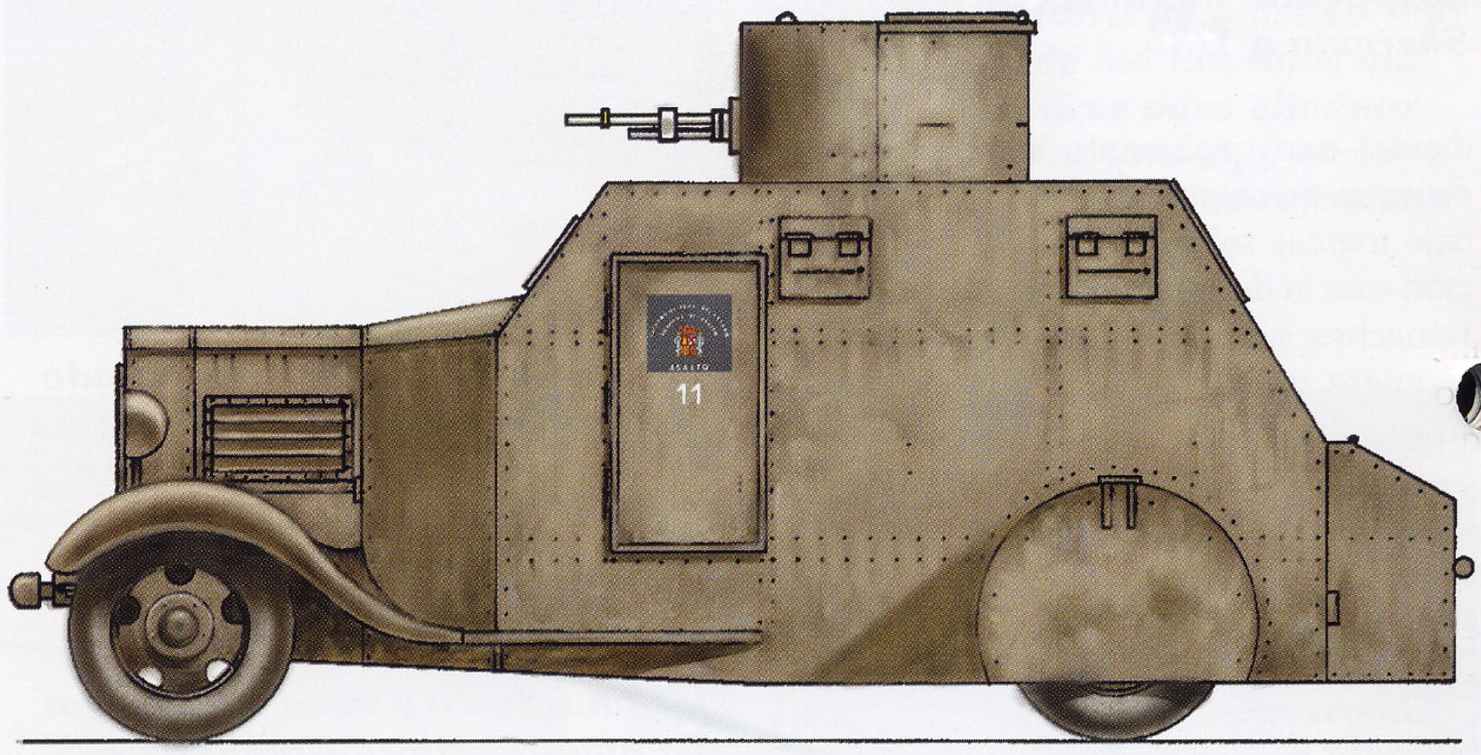
En un principio, los «Bilbao» de la Guardia de Asalto estaban pintados de color gris oscuro, con el escudo constitucional rematado por la corona mural en los colores amarillo y rojo, sobre el cual, formando dos semicírculos concéntricos, estaban rotuladas las leyendas «CUERPOS DE SEGURIDAD DEL ESTADO» y «GUARDIAS DE ASALTO», ambas pintadas en blanco. En la parte inferior y también en blanco se rotulaba la palabra «ASALTO» bajo la cual, y en mayor tamaño, aparecía el número del vehículo. A partir de 1936 estos blindados fueron repintados en gris medio, dejando las anteriores inscripciones dentro de un rectángulo vertical en el color antiguo o bien rebordeadas por completo con el nuevo color. Una vez iniciada la contienda, sobre algunos de los autoametralladoras de la Guardia de Asalto se aplicaron manchas de camuflaje de color tierra.

Los «Bilbao» de Ejército estaban pintados de color verde caqui, aunque en algunos de ellos fue aplicado el esquema de cuatro colores anterior a la guerra; esquema que, una vez iniciado el conflicto, portaban estos vehículos y los carros Schneider del Parque de Artillería de Madrid, así como algunos Camiones Protegidos de Caballería también sobrevivientes a la Guerra de Africa y fotografiados en Asturias. Estos colores eran el gris medio, marrón tierra, verde caqui y ocre arena.

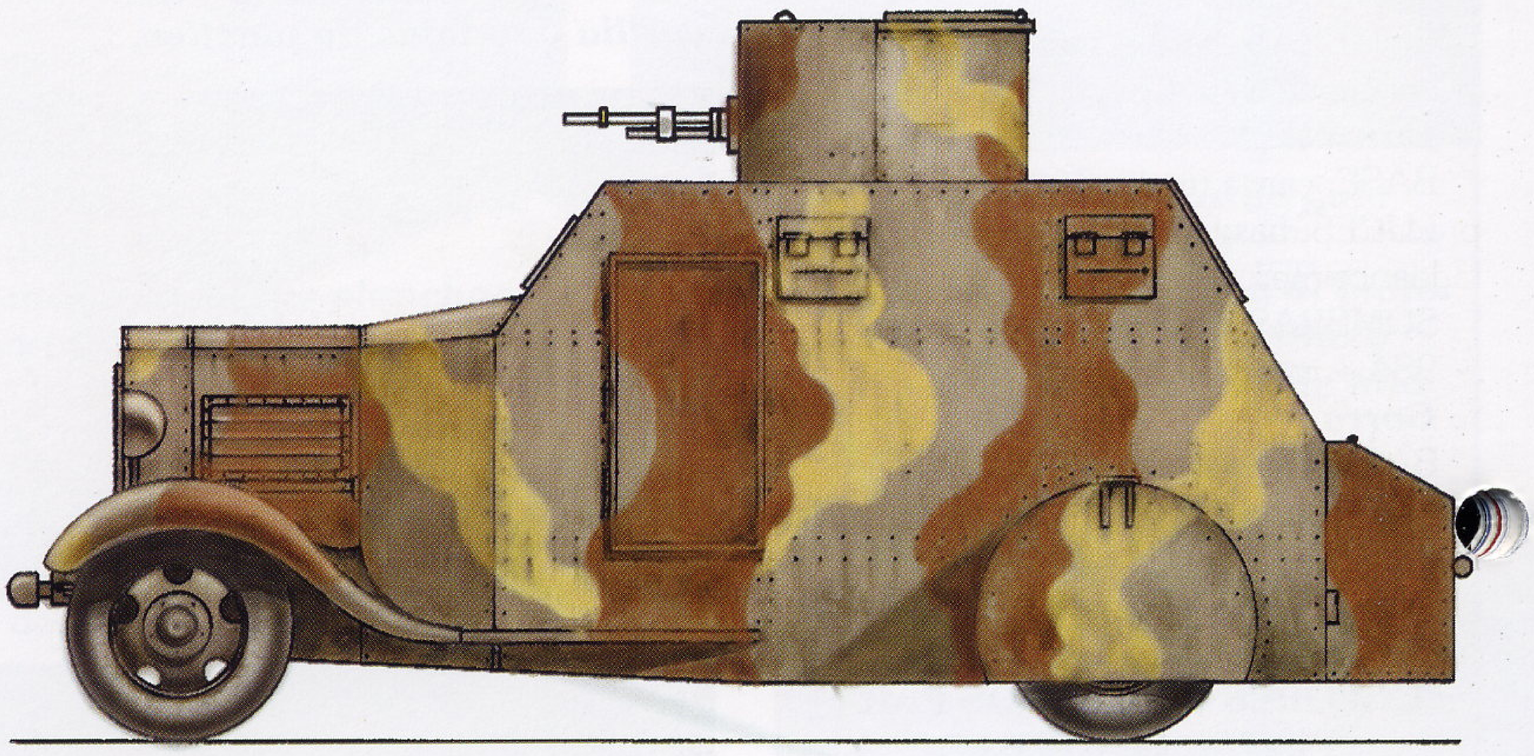
Con tonalidades ocres o tierras fueron pintadas largas manchas de camuflaje sobre los citados autoametralladoras verde caqui del Arma de Caballería con un resultado curioso, pues en muchos de ellos se notaban los brochazos y chorretes de pintura debidos a la premura con la que fue realizada esta tarea. Algunos de los mencionados esquemas están reflejados en los perfiles que se muestran a continuación.



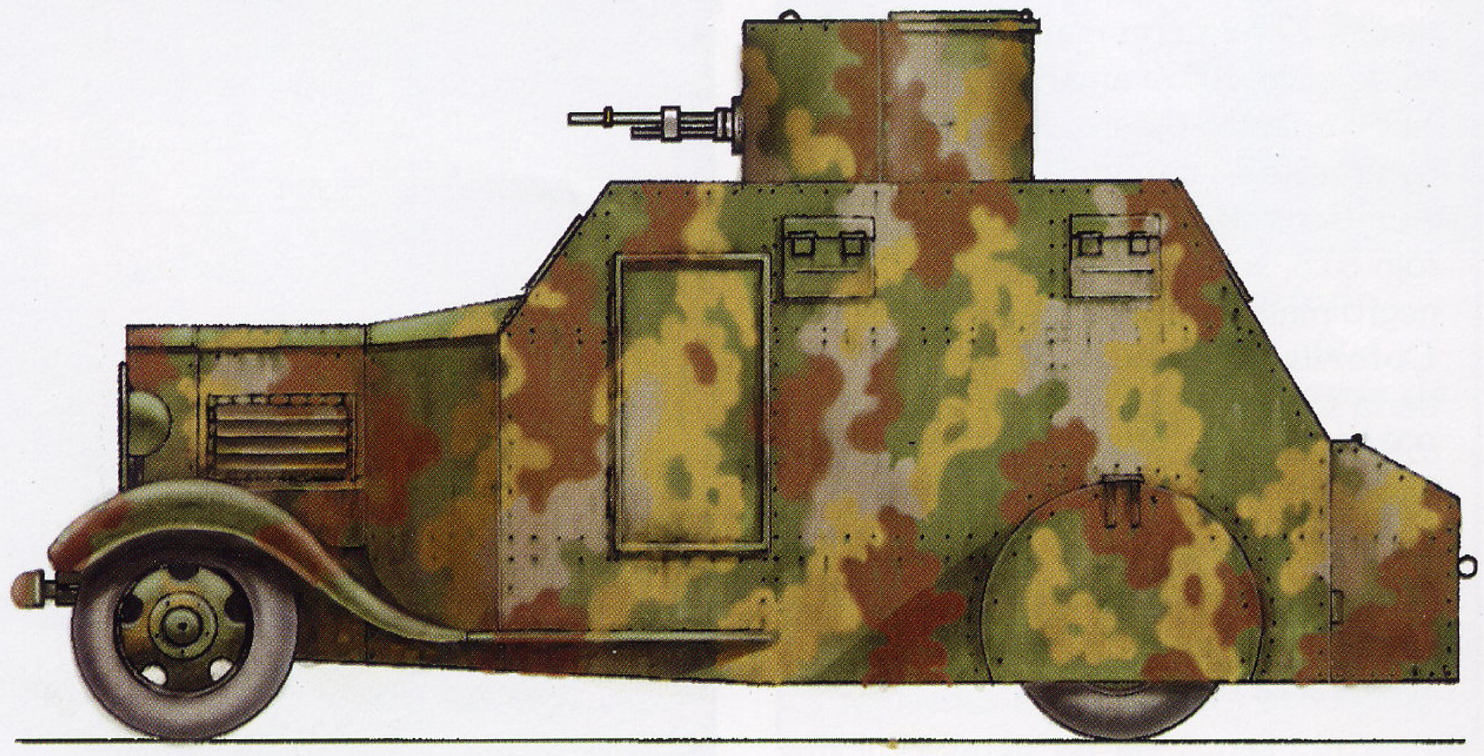
GUARDIA DE ASALTO 1932



GUARDIA DE ASALTO 1936



GUARDIA DE ASALTO 1937-39



EJÉRCITO REPUBLICANO 1936-38

na de plástico de 0,13 milímetros; mientras que para los delanteros se aprovechan en este caso los guardabarros de un camión cisterna a 1/72 comercializado por Hasegawa, los cuales han requerido de una paciente labor de lija hasta conferirles la forma exacta. Los reposapiés laterales se han cortado sobre plástico de 0,5 milímetros. LLevan unos antideslizantes en su cara superior, extraidos de unas rejillas en fotograbado pensadas para el Pz.III a escala 1/35. Después de recortarlas a la medida se pegan con minúsculas aplicaciones de cianoacrilato.

En cuanto a la torre, para la parte cilíndrica primero se corta un trozo de 7,90 milímetros de longitud sobre tubo de plástico de 13 milímetros de diámetro. Después se forra con una tira de 0,13 milímetros de espesor cortada con unas medidas de 7,90x23mm, sobre la que previamente se habían abierto las tres mirillas con una broca de 0,3 y la cuchilla. Una vez pegada la plancha plana frontal, se añaden las planchas laterales que unen los bordes de ésta con los extremos del mencionado forro de la parte cilíndrica. El trabajo concluye al pegar el techo, recortado sobre lámina de plástico de 0,13 reforzada por su cara interna con plástico de 0,25. Las ruedas del vehículo proceden de un BA-6 de la marca Al-By.

PROCESO DE PINTURA

Para este modelo se ha elegido uno de los esquemas de camuflaje más laboriosos y en apariencia difíciles de ejecutar, pero basta con llevar a cabo el siguiente proceso para obtenerse excelentes resultados: Primero se aplica una base general de verde caqui, producto de mezclar un 45% de pardo oliva, 30% de verde oscuro y 25% de verde oliva.

Seguidamente hay que pasar a aerografiar las manchas de color tierra con la mezcla de un 50% de color tierra mate, un 40% de pardo oliva y un 10% de rojo castaño. La pintura se diluye con un 90% de disolvente, trabajando con el compresor regulado a una presión de 1/2 kg y la boca del aerógrafo a unos 2 ó 3 milímetros de distancia de la superficie a pintar.

Sin variar en lo sucesivo la presión ni la proporción de las diluciones, se aplica a continuación el tercer color del camuflaje, en este caso el gris medio puro. A éste le sigue un cuarto y último tono, el ocre, conseguido al mezclar un 40% de amarillo desierto, 30% de amarillo oscuro y 30% de tierra mate.

Los pequeños chorretes y manchas de suciedad están reproducidos a pincel con diversas combinaciones de acrílicos, empleándose para ello negro, sombra tostada y cuero rojo muy diluidos en agua. Para complementar el ensuciado con un degradado general de la pintura, se funden sobre todas las superficies del vehículo pequeñas porciones de diversos colores al óleo. Toca ahora retomar de nuevo el aerógrafo, regulado a 1/2 kg de presión y con la pintura disuelta en la proporción antes indicada, para perfilar todos los detalles con una combinación de negro y marrón, añadiéndose también algún que otro chorrete de suciedad.

El trabajo de pintura finaliza con un suave repaso de todos los relieves a pincel seco, mezclando para ello esmaltes de color verde beige y verde ejército. El toque final lo dará el barniz mate de Marabú, diluído al 20% con disolvente X-20 de Tamiya.

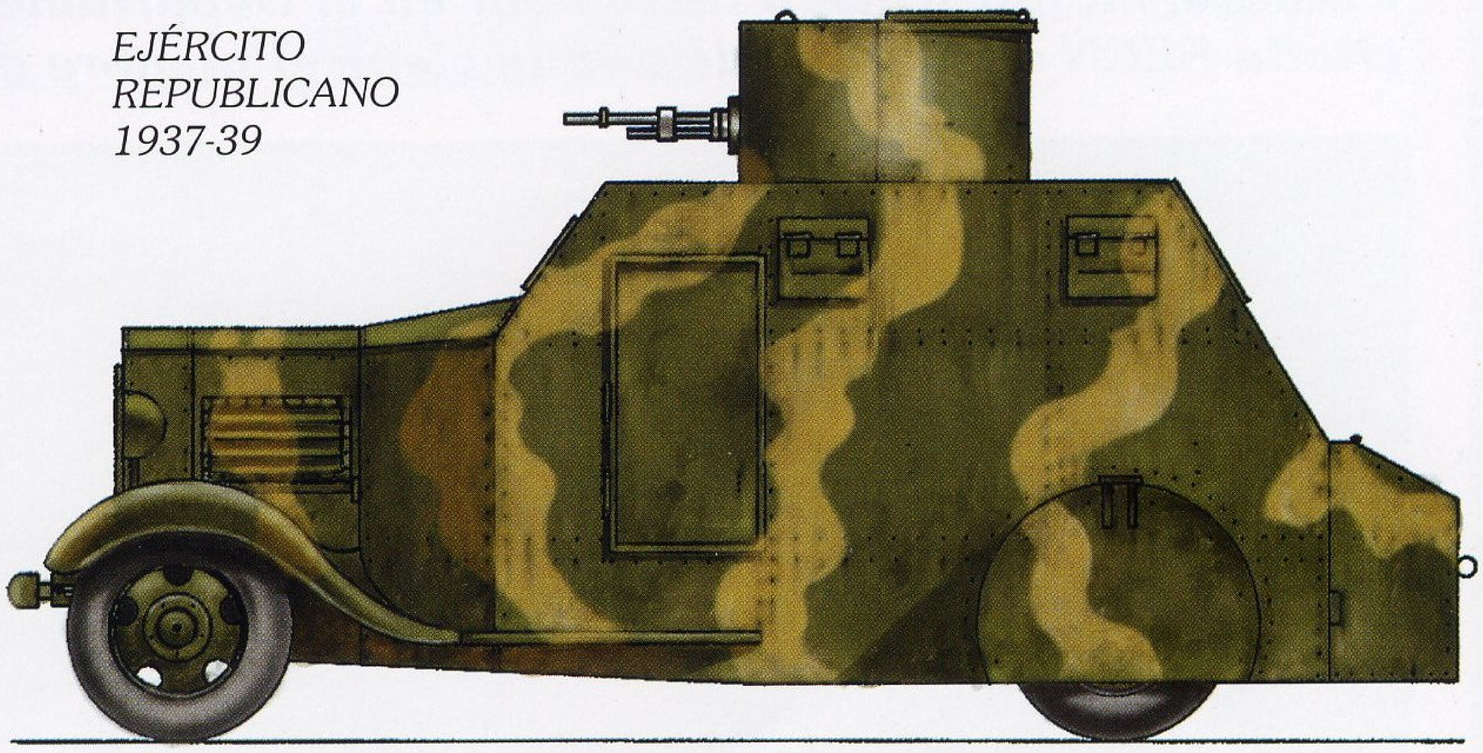
BIBLIOGRAFIA

-*Blindados en España, 1ª parte: La Guerra Civil 1936-39,* de Javier de Mazarrasa. Quirón Ediciones.

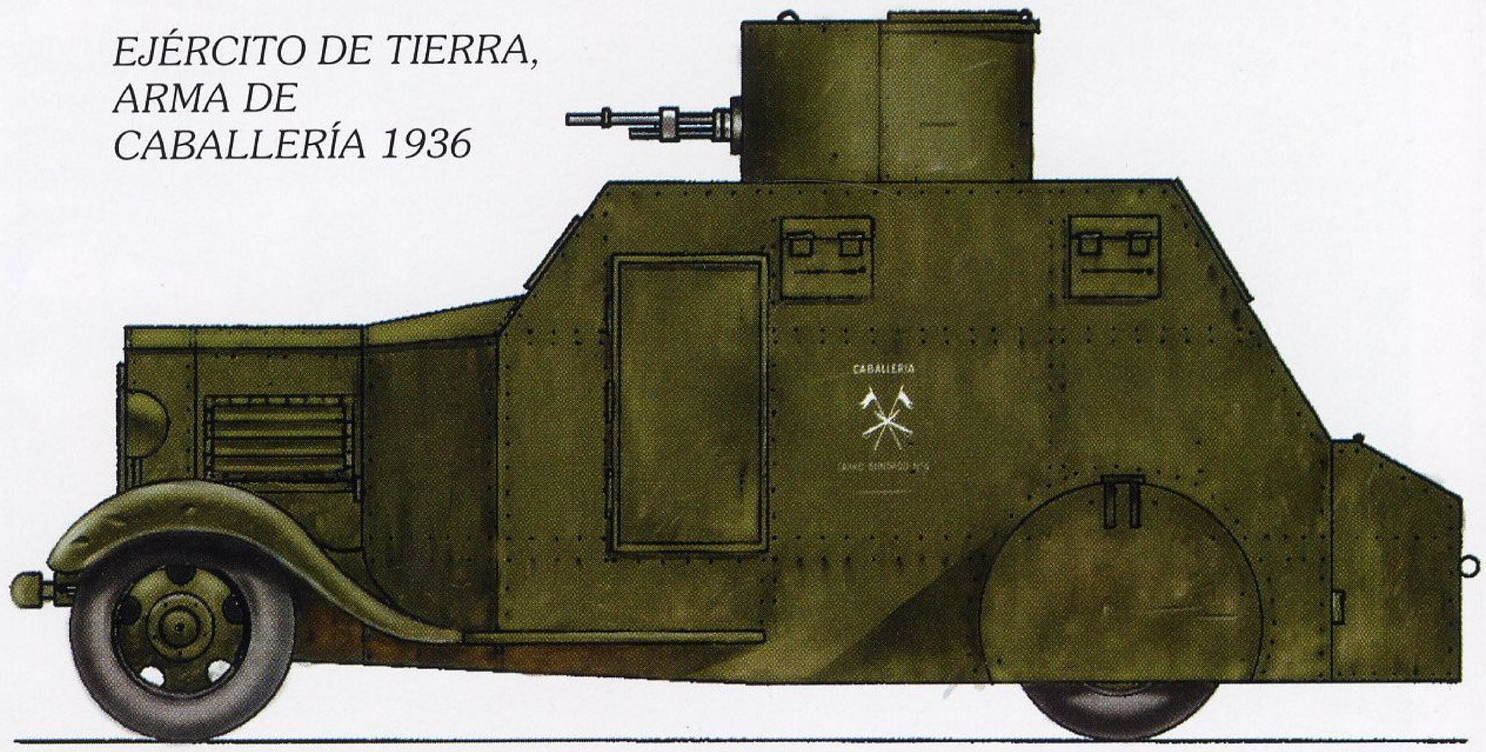
-*Blindados y carros de combate del Ejército Español (1910-1992),* de Francisco Fernández Mateos. Extra nº18 de la revista «Defensa». Editorial EDEFA.

-*Blindados y carros de combate españoles (1906-1939),* de Francisco Marín. Extra nº45 de la revista «Defensa». Editorial EDEFA.

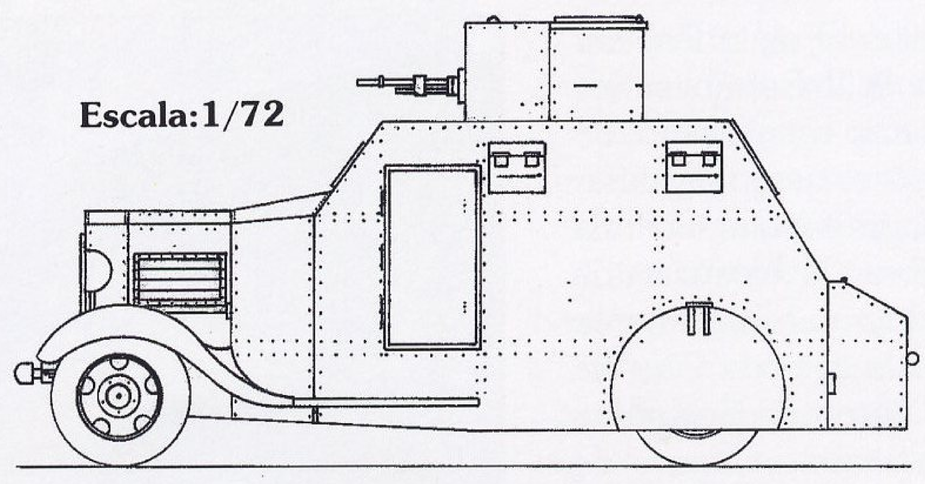
EJÉRCITO REPUBLICANO 1937-39

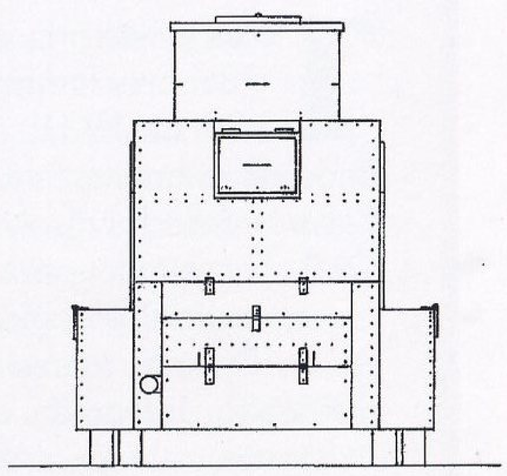


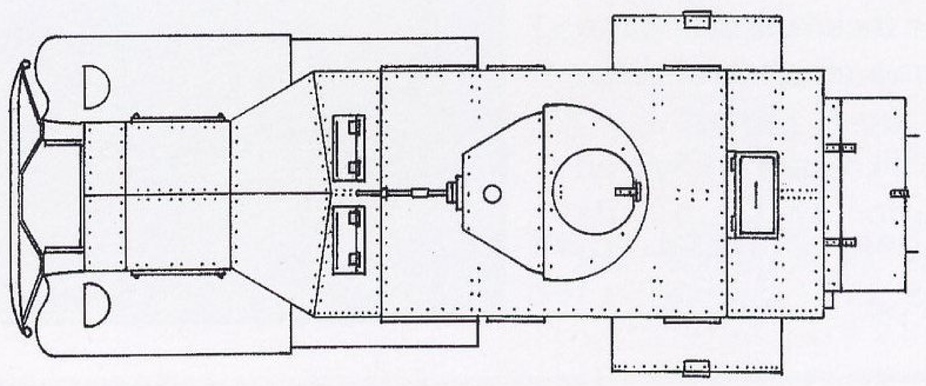
EJÉRCITO DE TIERRA, ARMA DE CABALLERÍA 1936

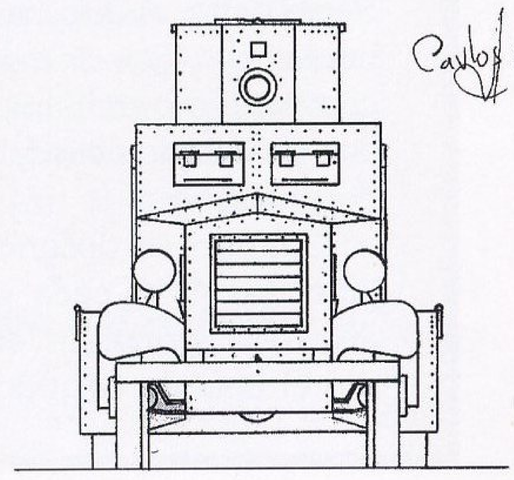


Escala:1/72









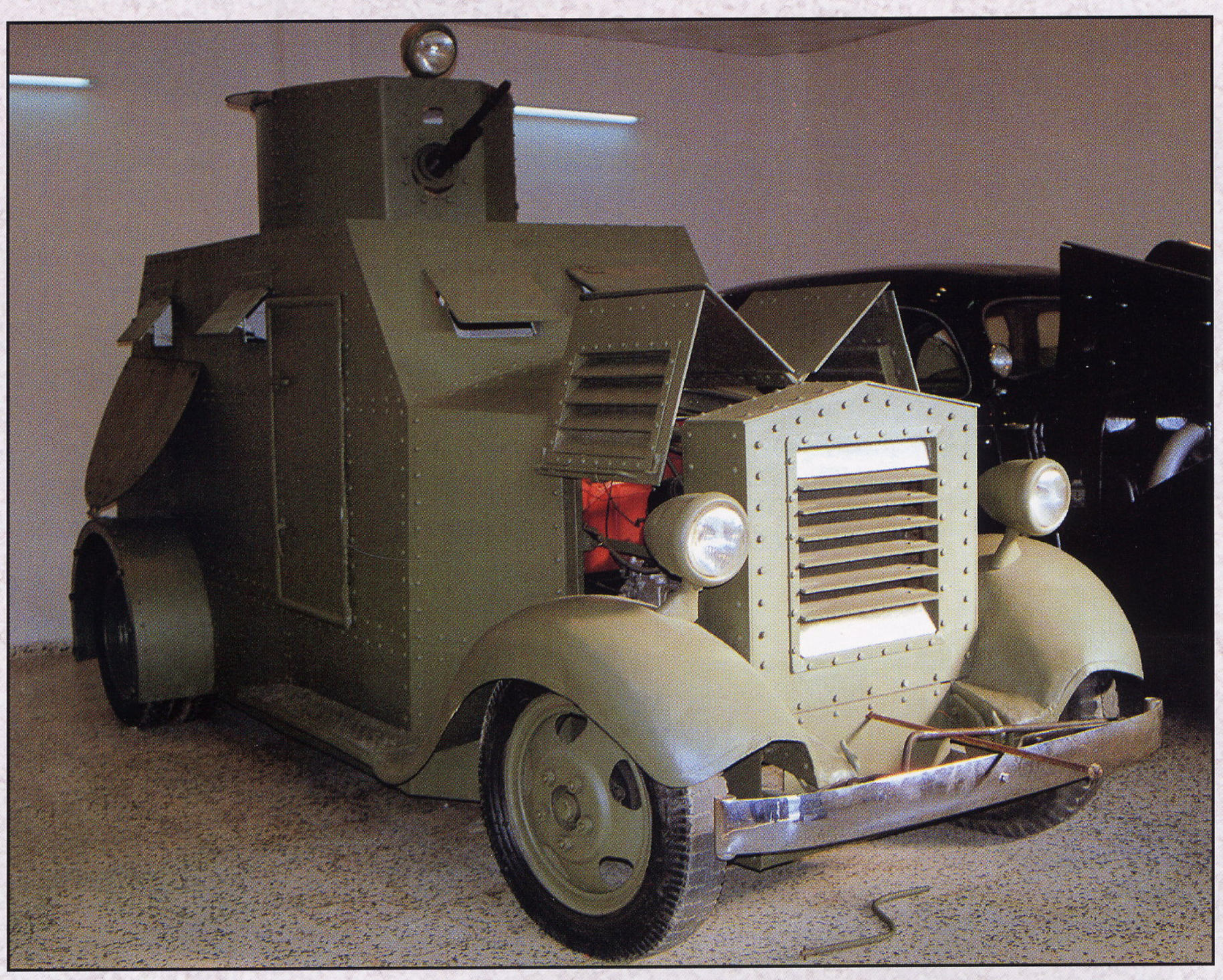
Carlos 1999

Reportaje Gráfico

Carro Blindado "BILBAO" mod.1932

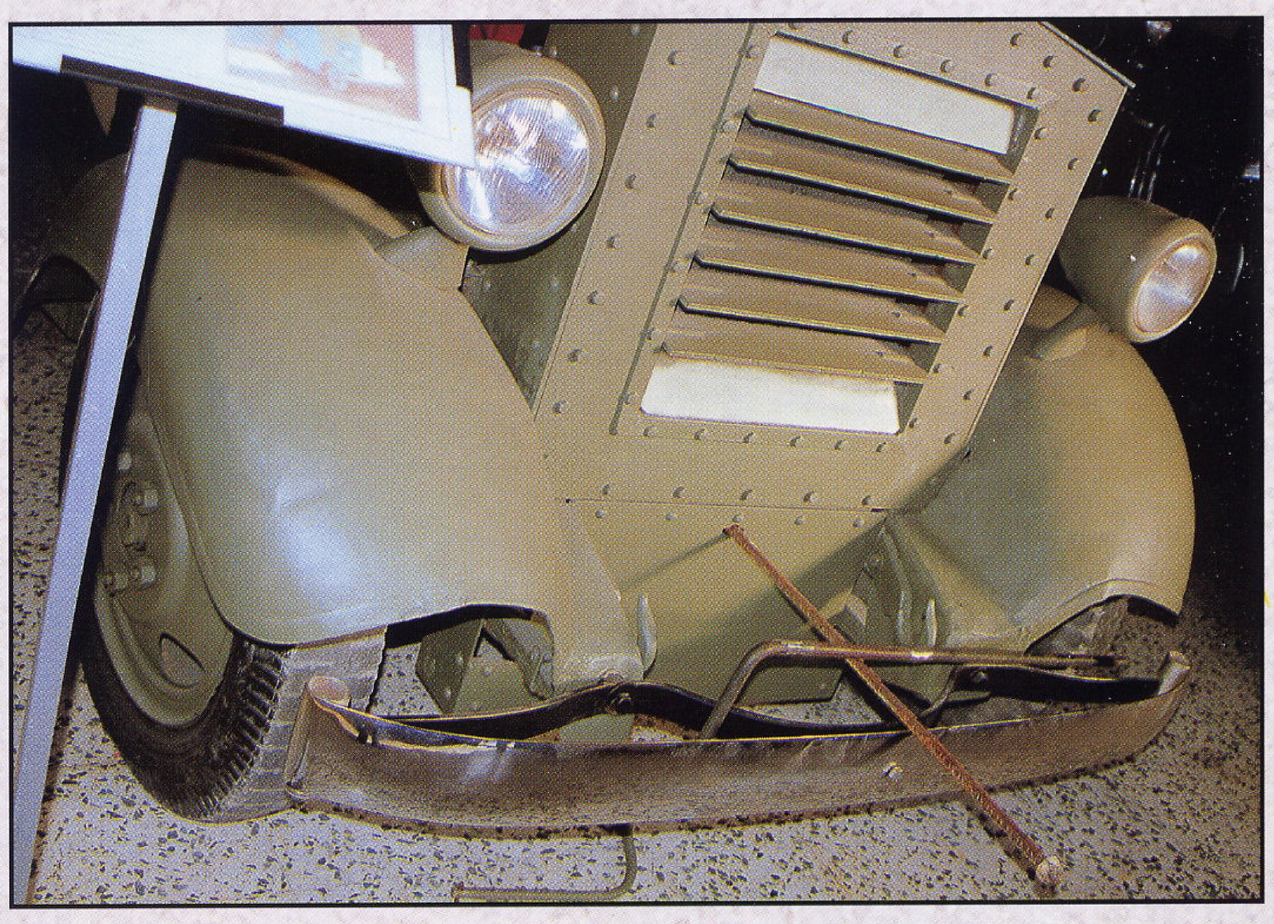
Por Carlos de Diego Vaquerizo

Diseñado por un ingeniero de la Sociedad Española de Construcción Naval, en colaboración con un oficial de Ingenieros destinado en el Cuerpo de Seguridad y Asalto, su fabricación tuvo lugar en el Departamento de Ferrocarriles de la citada SECN en Bilbao, de donde viene el nombre del vehículo.



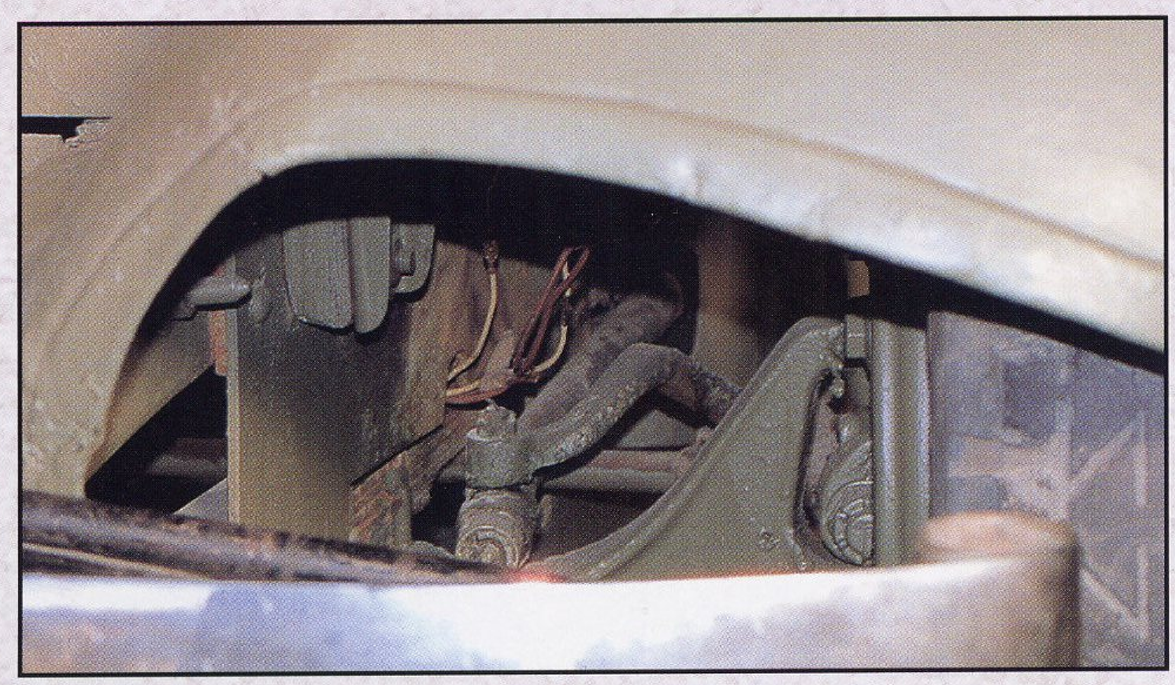
Vista general de un carro blindado «Bilbao» mod.1932, conservado en perfecto estado de funcionamiento en la Escuela de Logística del E.T.

Detalle de los anclajes frontales de las ballestas. Se puede apreciar cómo quedan ocultas tras las planchas de blindaje



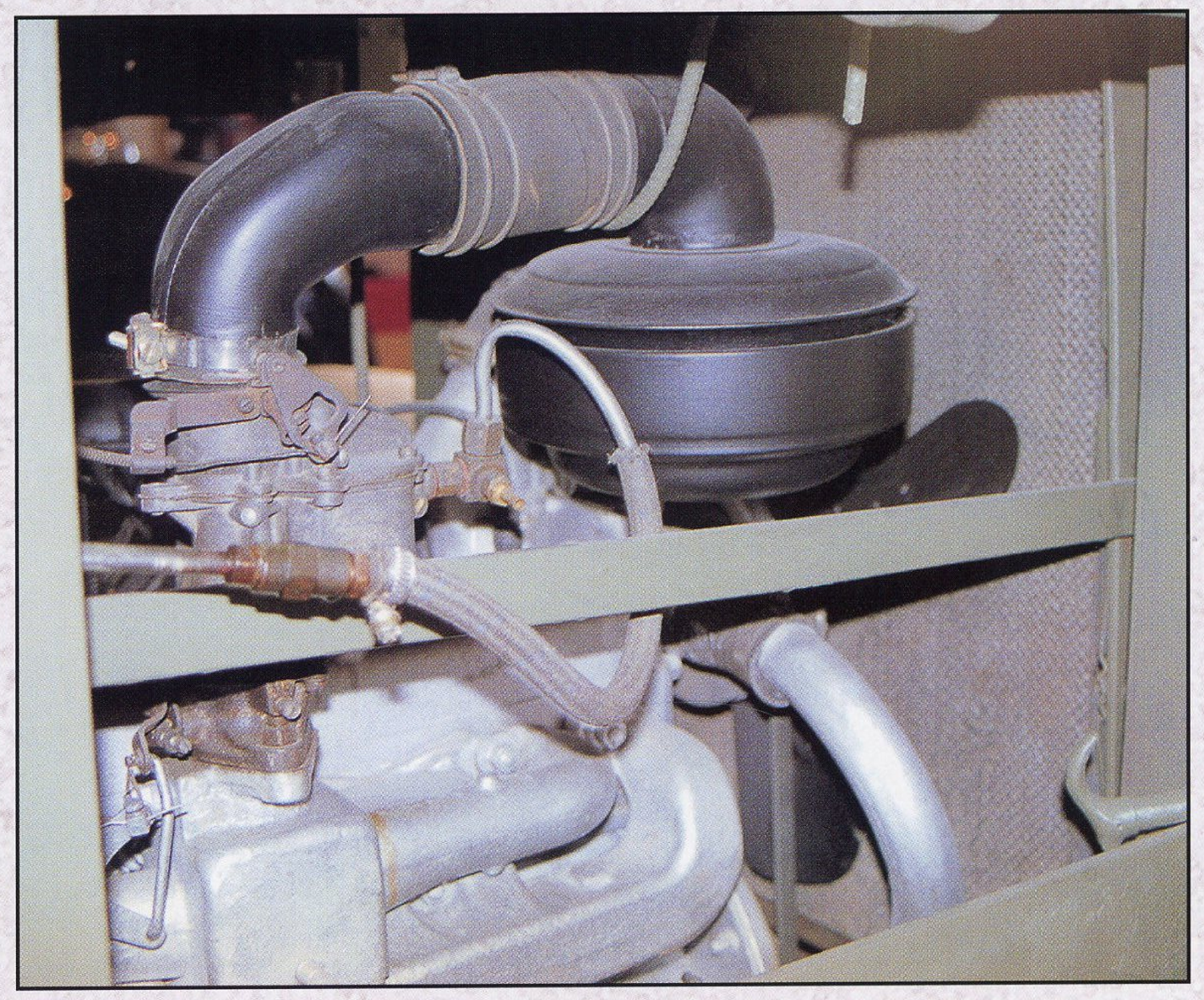
Tras la victoria electoral del Frente Popular y la proclamación de la II República en abril de 1931, el Gobierno republicano, tildado de antimilitarista, soslayó el riesgo de desafiar a la derecha disolviendo la impopular Guardia Civil, y creando para equilibrar la balanza una fuerza policial escogida que fuera absolutamente fiable. De esta manera nació la llamada Guardia de Asalto. Integrada en el Cuerpo de Seguridad existente, que pasó a denominarse Cuerpo de Seguridad y Asalto, la Guardia de Asalto era una unidad de élite; una fuerza de choque equipada con moderno armamento que incluía armas pesadas y vehículos blindados como el autoametralladora «Bilbao».

Cuando se desencadenó la Guerra Civil en julio de 1936 cada uno de los 18 Grupos de Asalto, distribuídos entre las 14 comandancias del Grupo de Seguridad y Asalto, contaba con

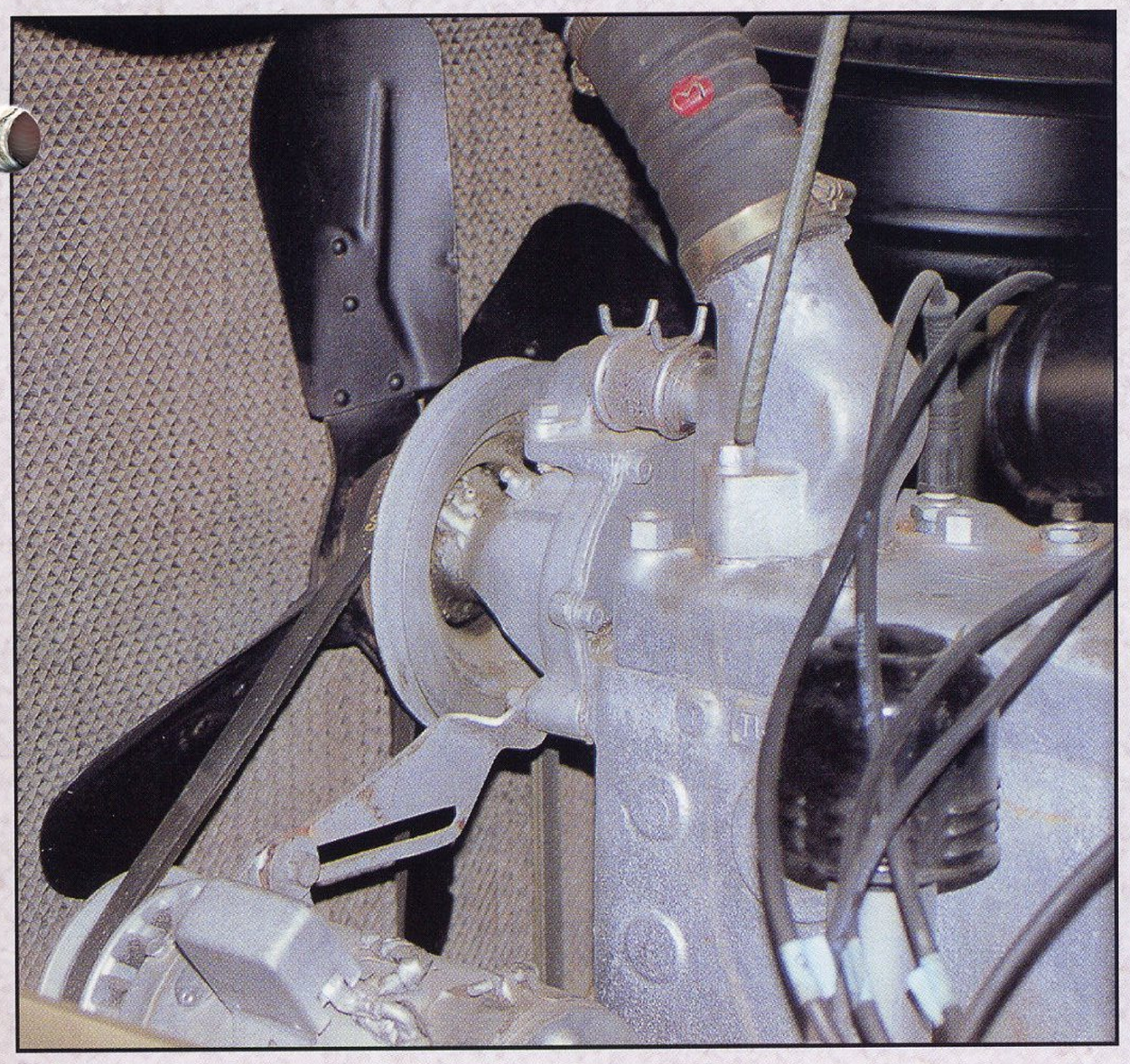


Barras de dirección en la rueda izquierda. En la plancha lateral se ve la forma escalonada del corte para salvar dichas barras.

dos autoametralladoras, sumando un total de 36, a los que si añadimos los 12 ejemplares integrados en el Grupo de Autoametralladoras-Cañón de la Caballería cuyo acuartelamiento se encontraba en Aranjuez (Madrid), alineaban según plantillas un total de 48 vehículos del tipo Carro Blindado «Bilbao» Modelo 1932, de los cuales 41 quedaron en poder del Gobierno republicano y 7 en manos de las tropas rebeldes. La variada distribución de los Grupos de Asalto, tres en Madrid, Barcelona y Valencia, y uno en Burgos, Bilbao, Badajoz, Coruña, Granada, Oviedo, Sevilla y Valladolid, convirtió la imagen de este blindado en algo habitual a lo largo de todos los frentes, sobre todo al principio del conflicto, participando en el asalto al madrileño Cuartel de la Montaña; en el sitio del Alcazar de Toledo; en la ocupación de Alcalá de Henares y Guadalajara; en el ataque al puerto de montaña del Alto del León; así como en la defensa de Mérida, San Sebastián, Bilbao, etc.



Elementos ubicados en el lateral derecho del motor Ford V8 de 8 cilindros y 85 cv.



CARACTERISTICAS TECNICAS

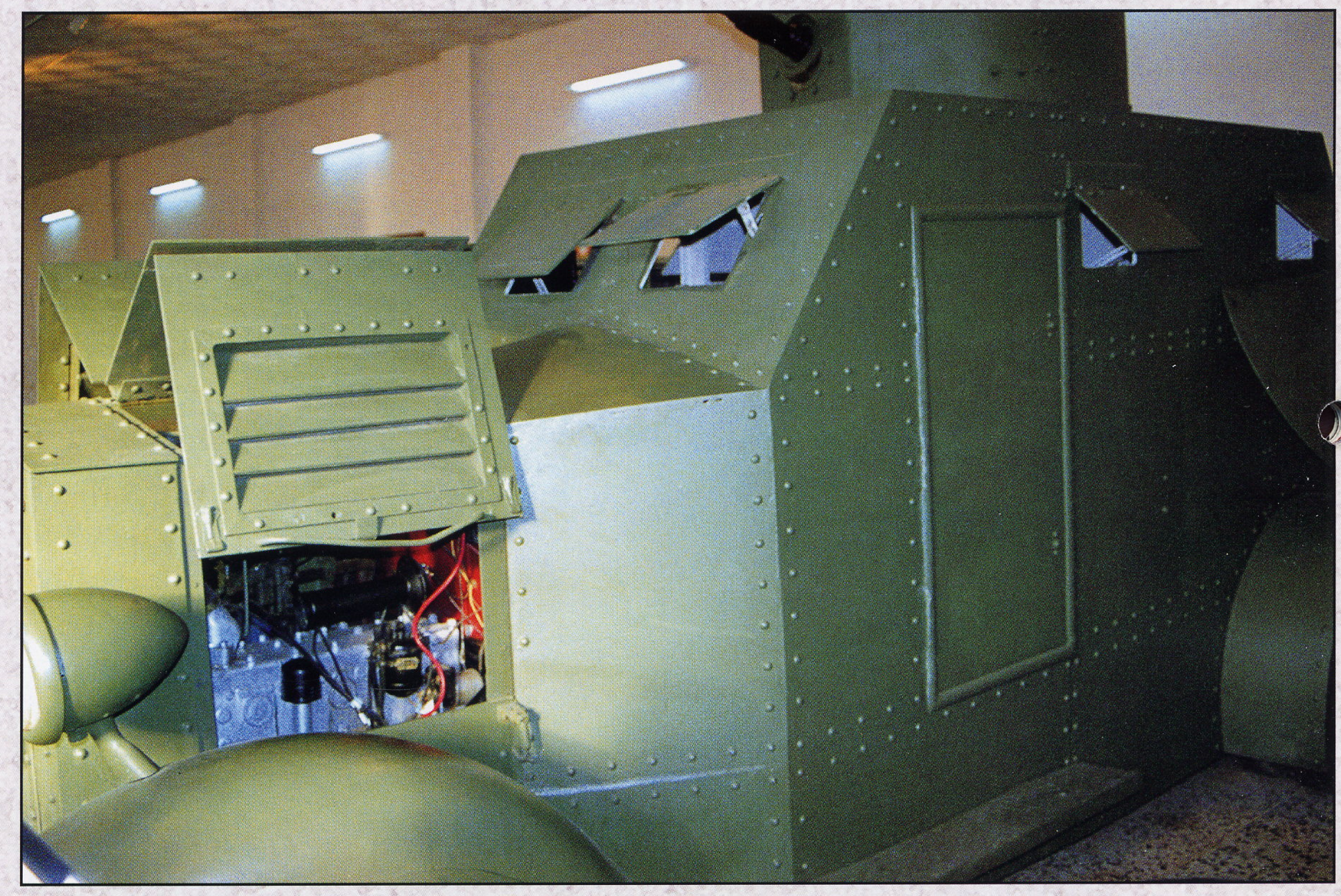
El chasis y los componentes mecánicos en los que se basaba el «Bilbao» eran los del camión Ford V8 modelo 1930, fabricado en Barcelona por la compañía Ford Motor Ibérica, sobre los que se montó una estructura blindada sencilla de acero, dotada con una torre en la parte central del techo que alojaba una ametralladora Hochtkiss mod.1924 de 7 milímetros del tipo reglamentario para la Policía, el Ejército y la Armada, la cual era fabricada en España bajo licencia.

Su motor de 8 cilindros en V, alimentado por gasolina, desarrollaba una potencia de 85 cv a 3.800 rpm, con una velocidad máxima de 50 km/h, estando acoplado a una transmisión con cuatro velocidades hacia delante y una hacia atrás.

Este blindado tenía una tripulación de ocho hombres: jefe, conductor, ametrallador y cinco fusileros. Estaba dotado además con un completo equipo de abordo que incluía útiles de zapadores, explosivos y un trípode para tirar desde tierra con la ametralladora. De diseño sencillo, como vehículo policial que era estaba pensado para desplazarse por terreno firme y no campo a través, aunque durante los primeros meses de la Guerra Civil, en los que imperó la improvisación ante la carencia

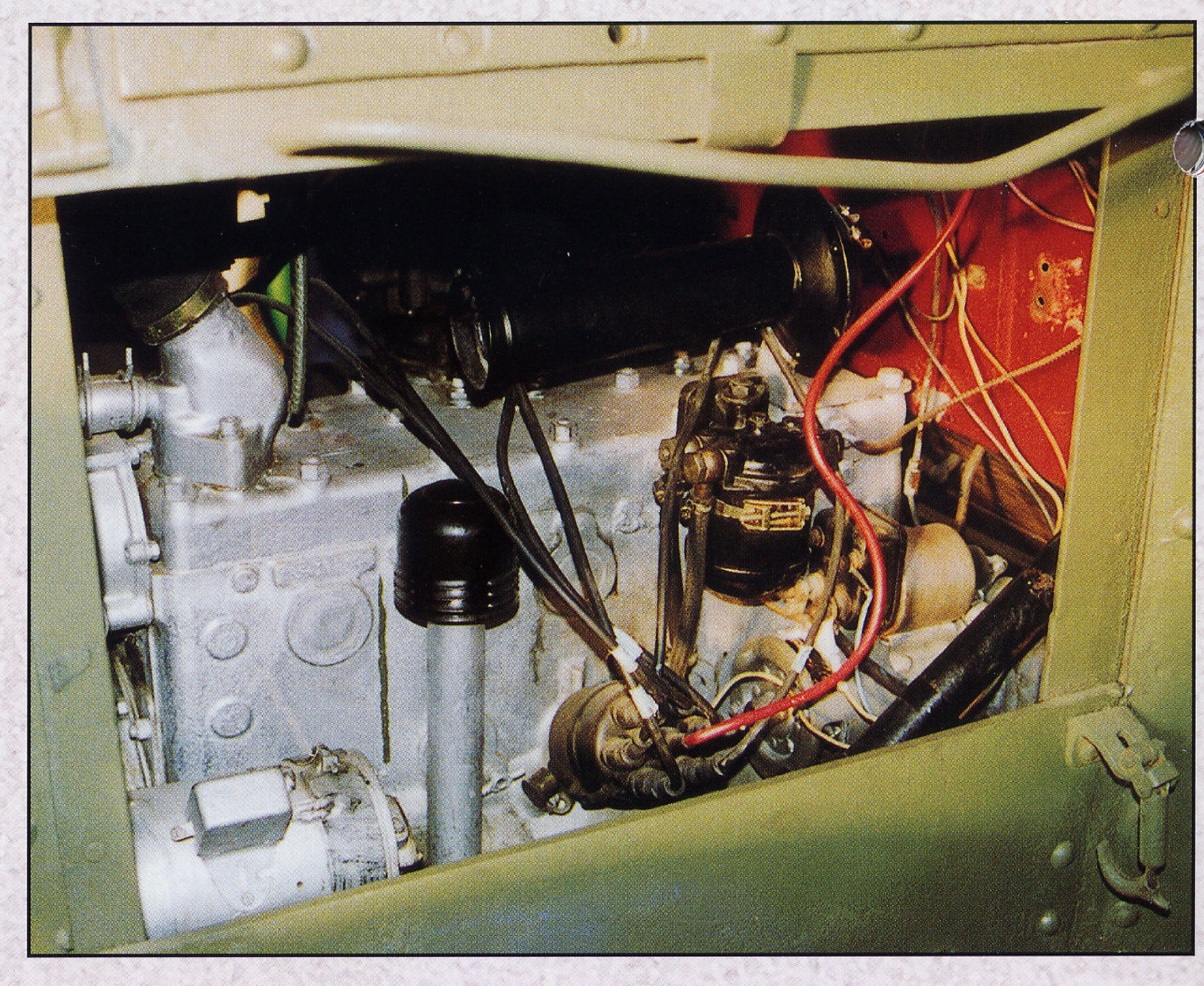
Vista detallada de la rejilla del radiador y del ventilador.

El capó de apertura en ala de gaviota facilita el acceso al motor. La puerta del conductor no tenía tiradores en su parte externa.



de material acorazado, tuvo un papel relevante, pasando a un segundo plano tras la llegada en número suficiente del excelente material enviado por la URSS.

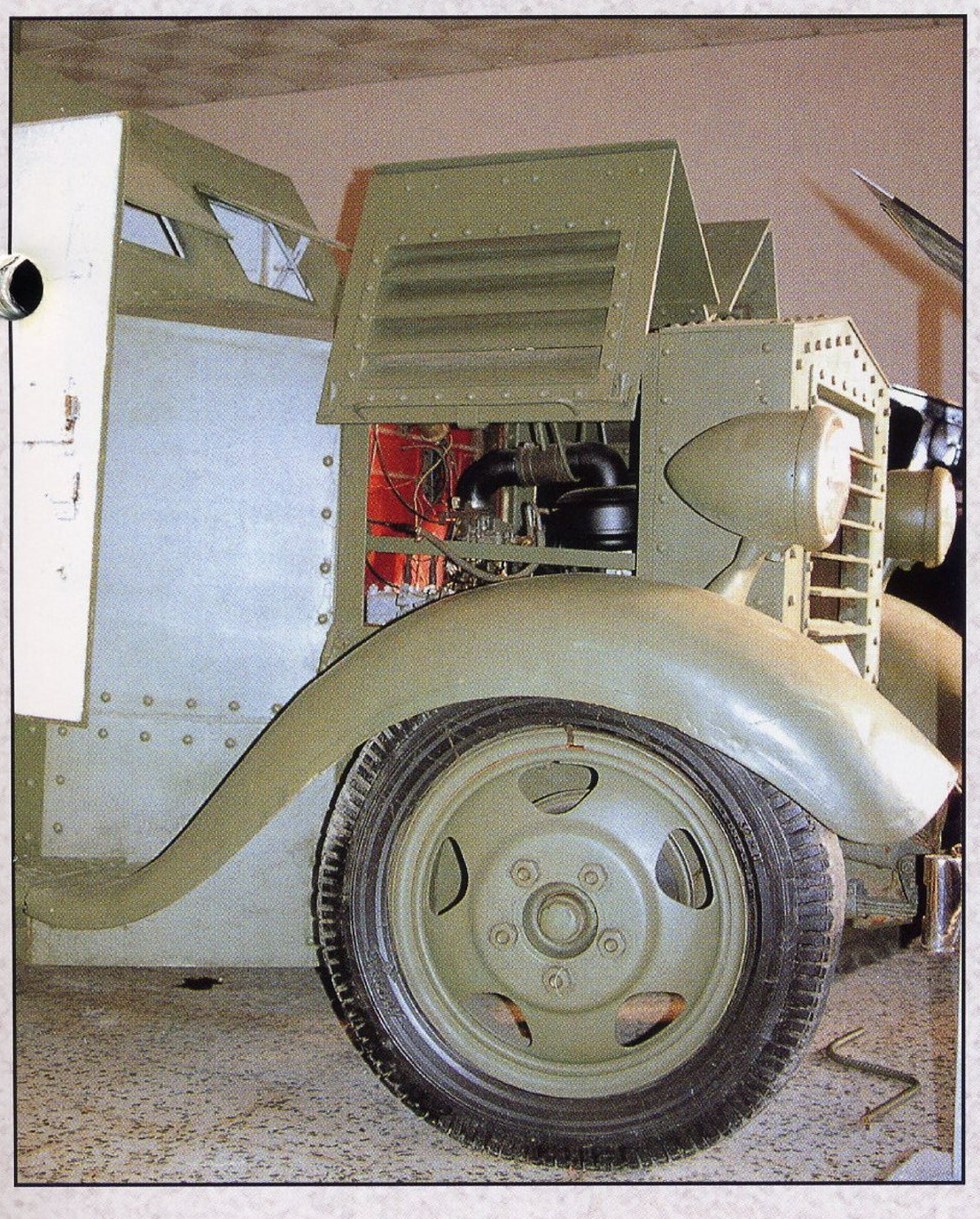
(Fotografías realizadas por Manuel Rodríguez Aguilar al vehículo conservado en la Escuela de Logística del E.T. en Villaverde Alto, Madrid).



En el lateral izquierdo del motor se ubican las bujías y el claxon. Observar también los cierres del capó.

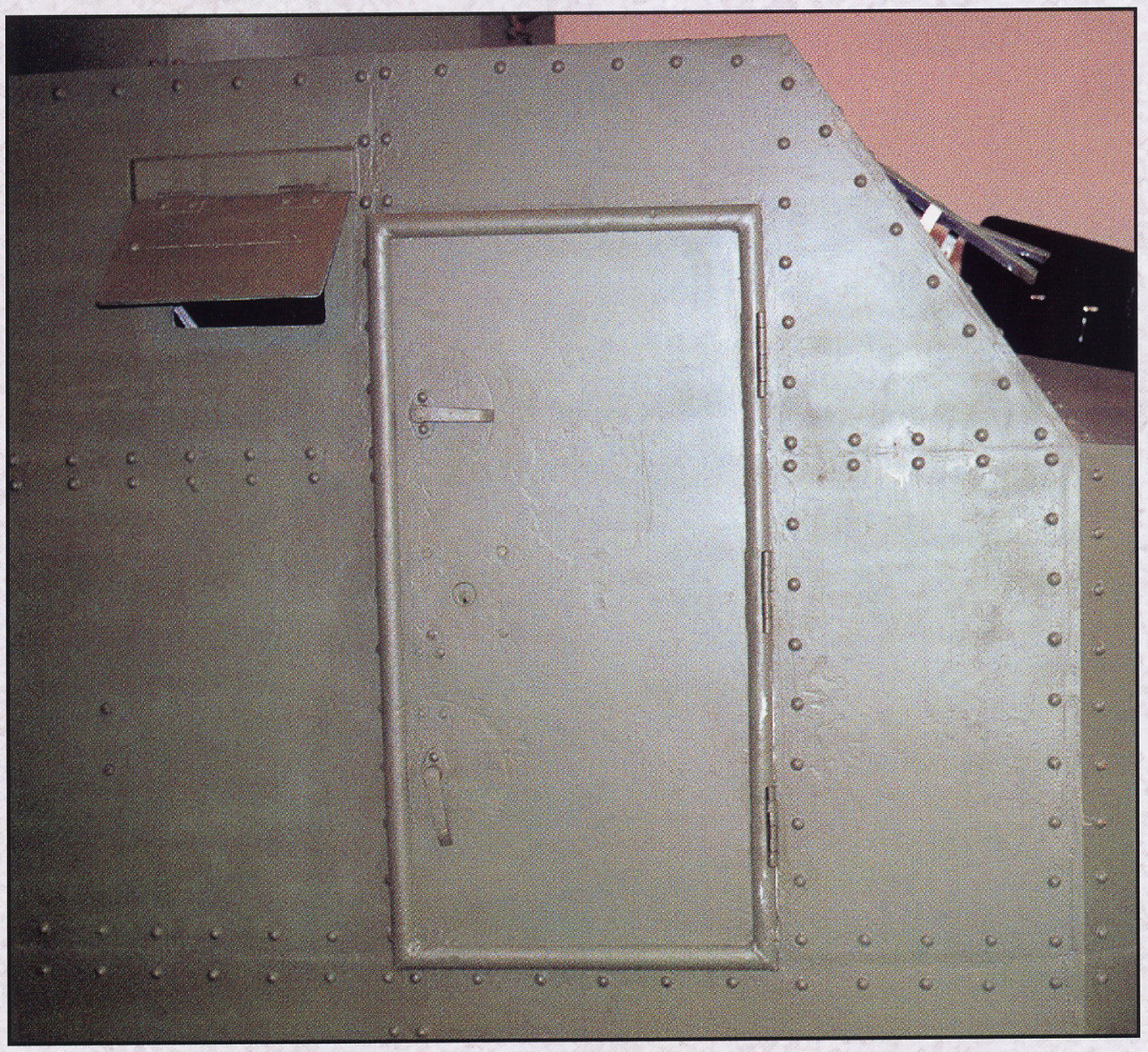
Detalle del cajón trasero. Las dos argollas circulares de la plancha posterior se han perdido.

Las planchas protectoras de las ruedas traseras disponen de una bisagra y ocho tornillos con cabeza de tuerca para el cambio de neumáticos.



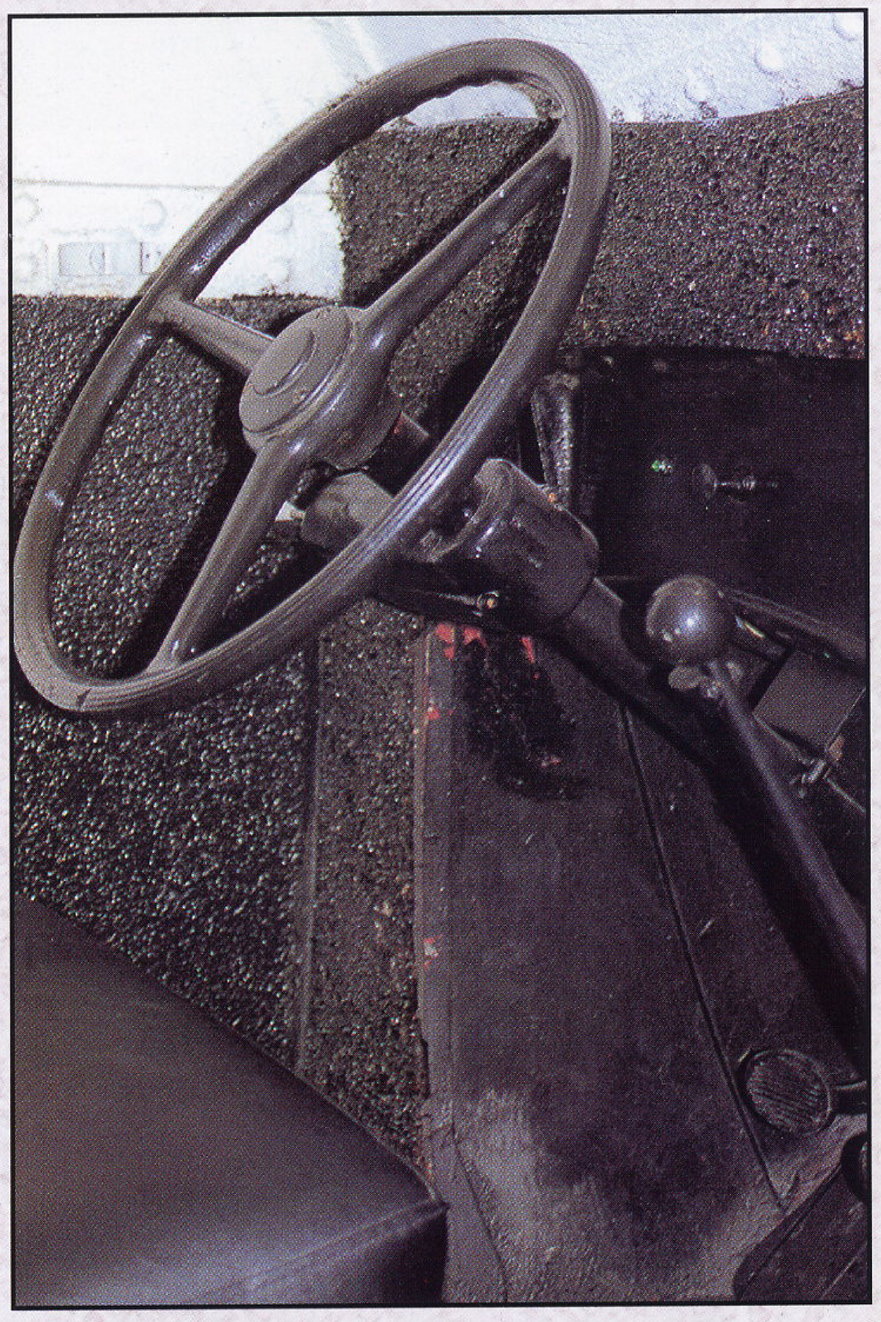
Ametralladora Hotchkiss de 7 milímetros, construída en España bajo licencia a partir de 1924.

Detalle de la llanta delantera, y del anclaje del faro (no original). Al contrario que en el frontal, las lamas de ventilación son fijas.

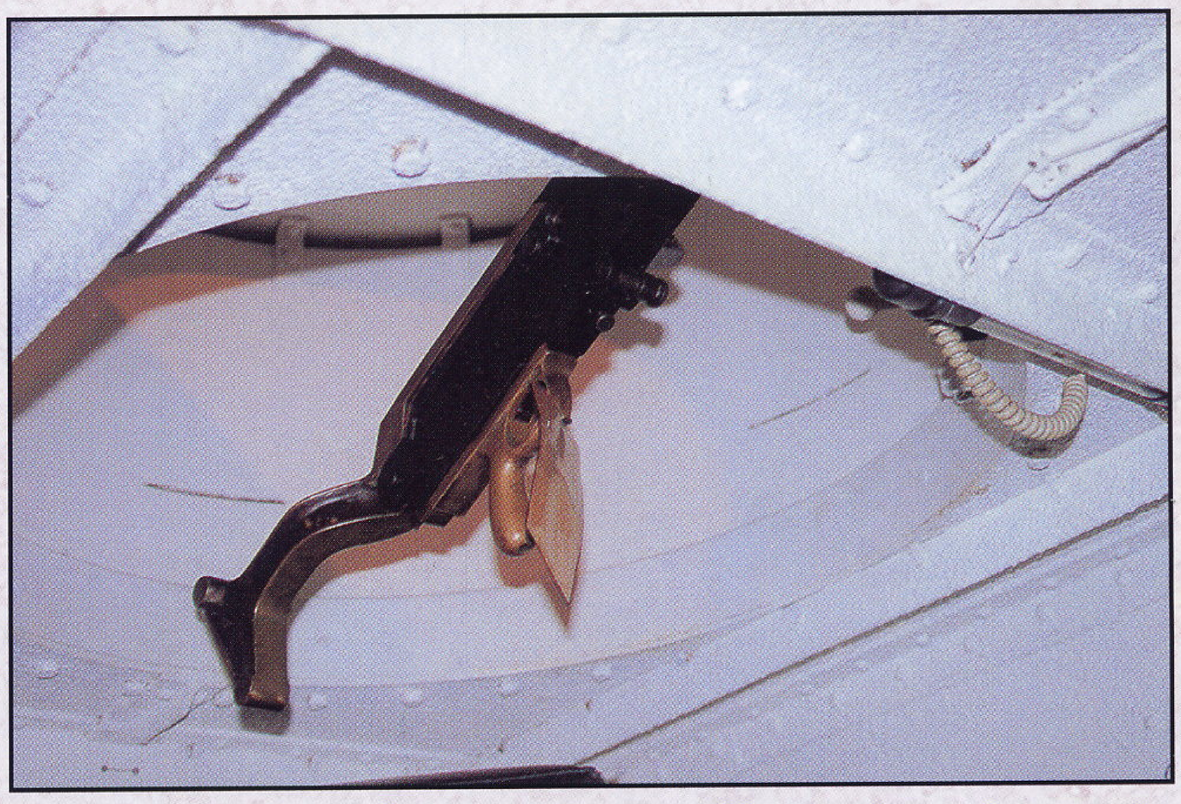


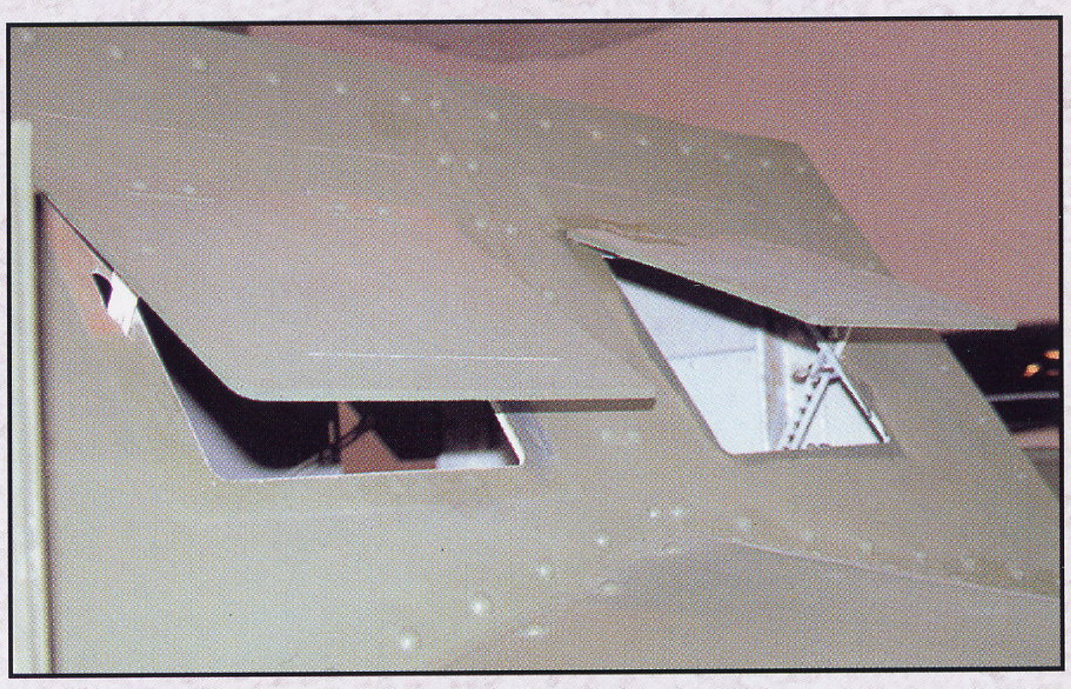
La puerta derecha dispone de dos tiradores exteriores. Se aprecia una pequeña cerradura en el centro; un detalle no original.

Las Hotchkiss españolas tenían un diseño de culata mucho más cómodo. Aquí se pueden apreciar dos de las tres ranuras de visión en las paredes curvas de la torre.



Detalle del puesto de conducción. El recubrimiento de las paredes es obra de la restauración.





La apertura de las mirillas podía regularse mediante una guía con varios puntos de fijación.

La USAAF sobre Europa

La historia del 14 Fighter Group durante el conflicto europeo sigue pasos similares al 1 Fighter Group. Primero fue asignado al VIII Fighter Command y luego traslado a la 12 Air Force para participar en la Operación «Torch»; para seguir combatiendo a lo largo de la guerra en la zona del Mediterráneo utilizando siempre el Lockheed P-38.

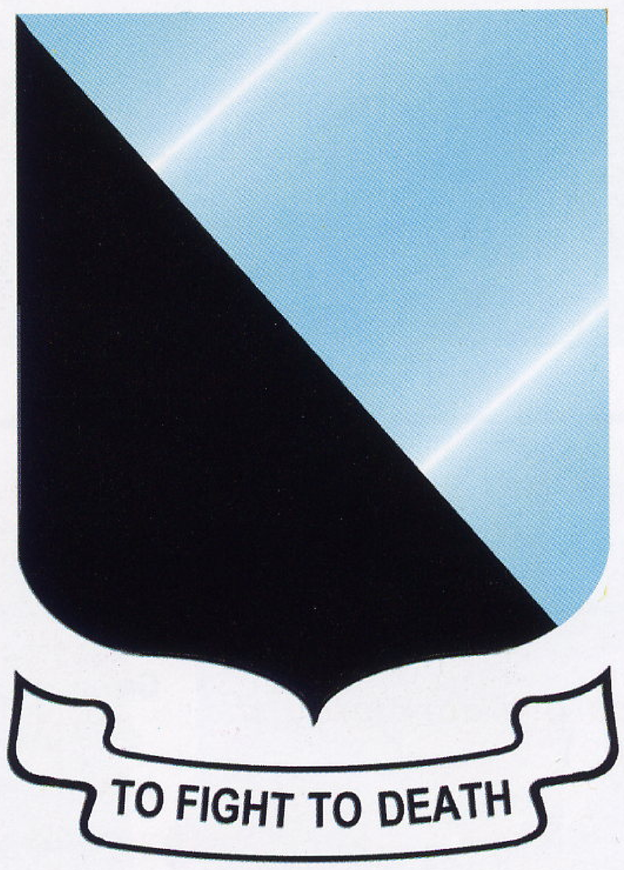
Por Eduardo Cea Ovejero
(dibujos del autor)

6ª parte: 14 Fighter Group

El 14th Fighter Group se crea en la base de la USAAF de Hamilton Field, en California, el 15 de enero de 1941, con el 48 Pursuit Squadron, 49 Pursuit Squadron y el 50 Pursuit Squadron, todos ellos equipados con el Republic P-43. A comienzos de junio de 1941 se traslada a la base de March Field, situada en el mismo estado, pero el 2 de febrero de 1942 vuelve a Hamilton Field para equiparse con el P-38 Lightning y preparar su partida hacia Europa, después de seguir un largo periodo de entrenamiento.

El 16 de julio de 1942 comienzan los primeros movimientos del Group hacia Gran Bretaña. Todos sus componentes, a excepción del personal de vuelo, embarcan en el *USS West Point* a principios de agosto, llegando al puerto de Liverpool el día 17 del mismo mes. Los P-38 despegan el 1 de julio desde la base de Bradley Field, en el estado de Connecticut, y vuelan sobre el Atlántico Norte haciendo escala en Islandia, llegando a Inglaterra el 18 de agosto. Ahora el Group se compone únicamente de dos Squadrons, el 48 y el 49, ya que el 50 queda basado en Islandia, pero su equipo de tierra sigue rumbo a Atcham, siendo posteriormente transferido al 4 Fighter Group. El grupo tiene su base en Atcham desde el 18 de agosto de 1942 al 6 de noviembre del mismo año, mientras que el 48 Fighter Squadron mantiene efectivos en Ford entre el 11 y el 26 de octubre.

Como preparación a la Operación «Torch» los 48 y 49 Fighter Squadron se asignan a la 12th Air Force el 14 de septiembre de 1942, aunque sigue bajo el mando del VII Fighter Command. A estos dos escuadrones se les une el 37 Fighter Squadron, perteneciente al 55 Fighter Group, en sustitución del 50 Fighter Squadron. A la hora de abandonar Gran Bretaña el equipo de tierra embarca a bordo de los navíos *USS Brazil* y *USS Uruguay* en el puerto de Liverpool el 30 de octubre de 1942, llegando a Orán el 30 de octubre. Los P-38 vuelan desde Portreath el 6 de noviembre de 1942, arribando al norte de Africa entre el 10 y el 14 de noviembre con escala previa en Gibraltar. Realiza toda la campaña de Africa dentro de las unidades de caza de la 12 Air Force, teniendo bases en Marruecos, Argelia y Túnez. Posteriormente se asigna a la 15 Air Force, desarrollando sus actividades en Italia hasta el final de la Segunda Guerra Mundial.



Antes de continuar con la descripción de cada uno de los Squadrons que compusieron este Group, es necesario describir cómo la USAAF definía los diferentes estadios del desarrollo de una unidad, desde su puesta en «lista de espera» hasta su disolución total.

Las diferentes situaciones de cualquier unidad dentro de la USAAF en tiempos anteriores a la Segunda Guerra Mundial y en el transcurso de ella eran:

Constituído (Constitute): Cuando una unidad era designada por medio de un número o nombre, o número y nombre, y se sitúa en una lista inactiva a la espera de su activación.

Activado (Activate): Cuando la unidad pasaba de la lista inactiva a una lista de unidades activas con una existencia física que se concretaba con la asignación de personal.

Consolidado (Consolidated): En el caso de la unión de dos unidades para la formación de una sola mezclando las correspondientes historias y linajes.

Inactivado (Inactived): Cuando todos los efectivos de una unidad dejan de prestar servicio en ella y ésta se incorpora a una lista de unidades inactivas.

Discontinuado (Discontinue): Esta situación se presenta cuando todo el personal de una unidad es dado de baja.

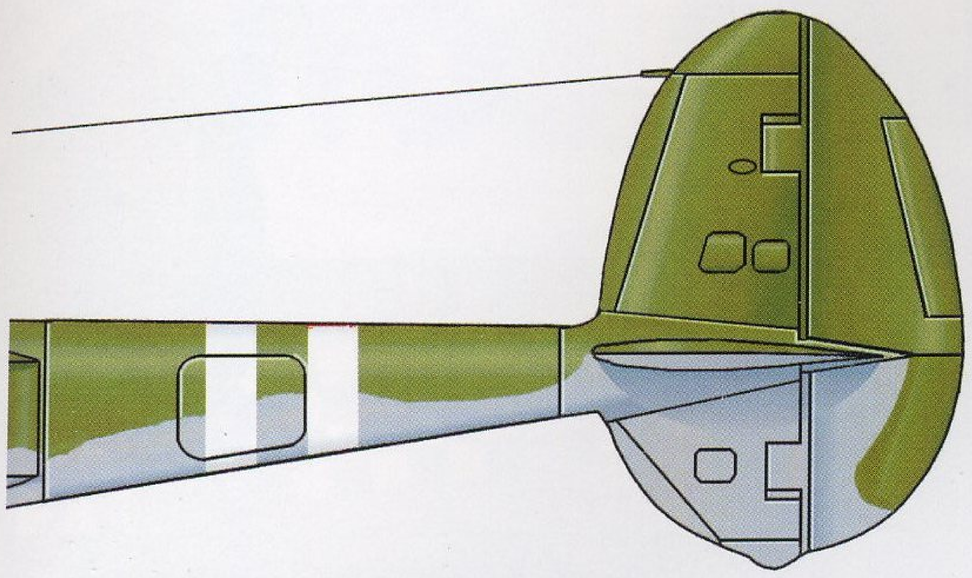
Desmovilizada (Demobilize): Cuando una unidad que se encuentra en la situación de «inactiva» desaparece de la correspondiente lista y retirada de la designación de unidades, de ese modo termina la existencia de la unidad

Rediseñado (Redesignate): Cuando la unidad cambia de nombre o de número o ambas cosas a la vez.

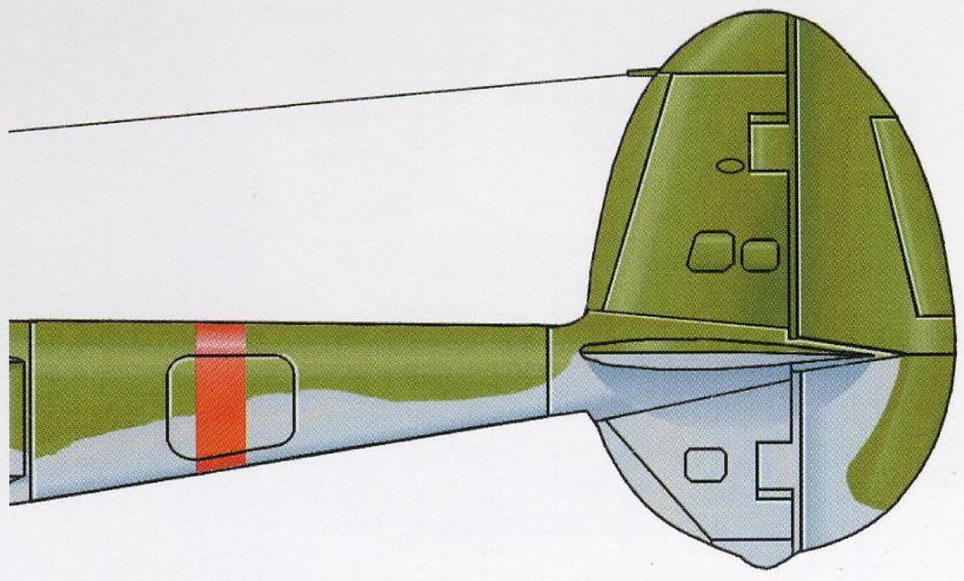
MARCAS DE GRUPO: 8th AIR FORCE

Cuando el 14th Fighter Group se crea en la base de Hamilton Field, las únicas marcas que se asignan a esta unidad son solamente las referentes a las escarapelas Tipo 2 en ambos lados del fuselaje y en los planos de sustentación, y las bandas de comandante de Squadron y Flight. Esta es la situación cuando el 48th Fighter Squadron y el 49th Fighter Squadron llegan a Inglaterra después de haber dejado en el camino al 50th Fighter Squadron. Inmediatamente después de su llegada a la base de Atchman, a la escarapela Tipo 2 se le añade la banda de 2 pulgadas en amarillo o *insignia yellow shade 48,* al estilo de la utilizada por la RAF. En ocasiones, y debido a que la posición de la escarapela no se ajustaba a la normativa, la banda amarilla, en su borde inferior, se montaba sobre la puerta del tren de aterrizaje principal.

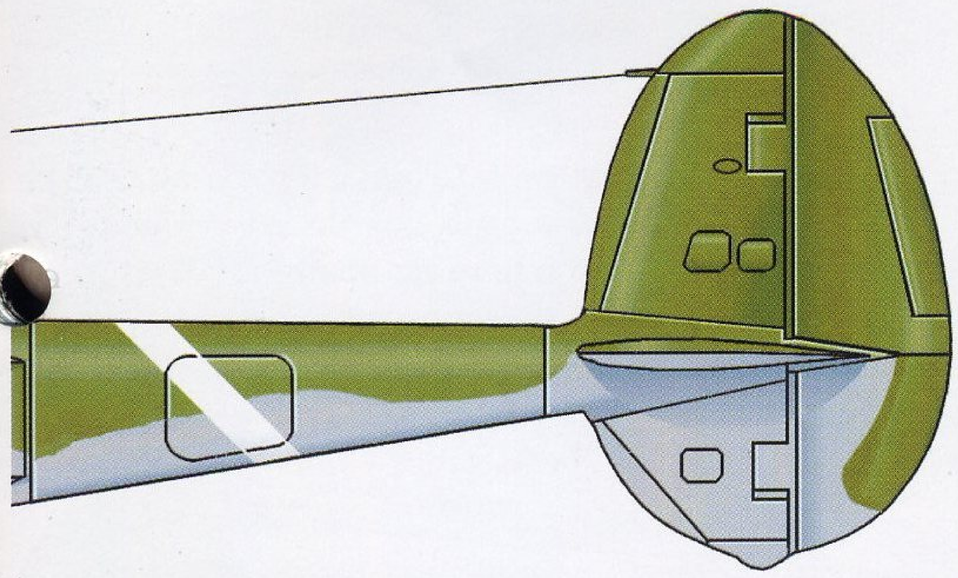
Pronto se le asignan códigos de Squadron como toda unidad que opera desde Inglaterra; al 48th Fighter Squadron le corresponde el código «ES», mientras que al 49th le es asignado es de «QU», con un tamaño de 20 pulgadas (61cm) de altura y situados en el carenado del radiador. Estos iban pintados en principio en color gris, al estilo de la RAF, y posteriormente en marzo de 1943 de color blanco. El código de Squadron iba situado sobre el carenado del radiador, seguido de un guión, y finalizaba con la letra individual



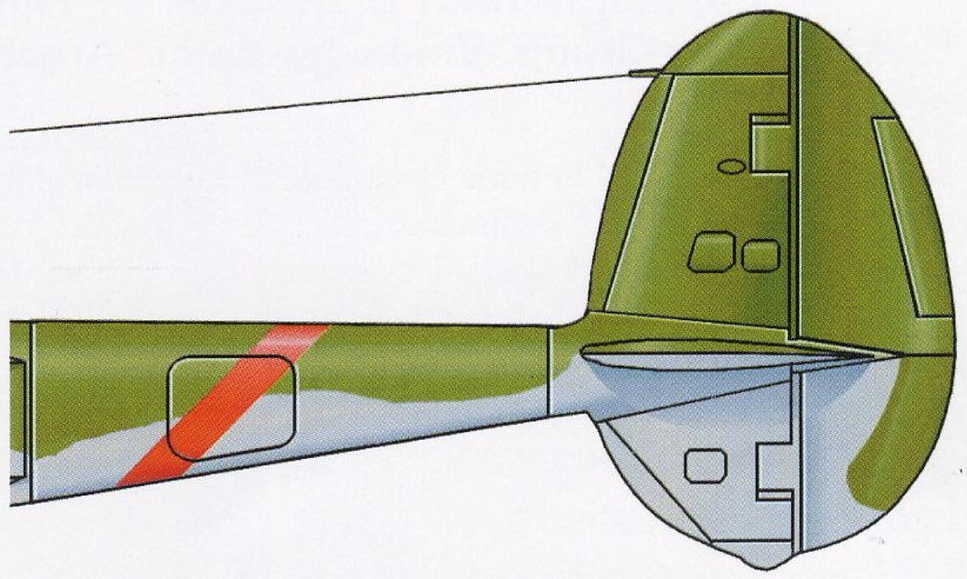
Dos bandas verticales alrededor del fuselaje. Comandante de Squadron.



Una banda vertical alrededor del fuselaje. Comandante de A Flight.



Banda inclinada de izquierda a derecha alrededor del fuselaje. Comandante del B Flight.



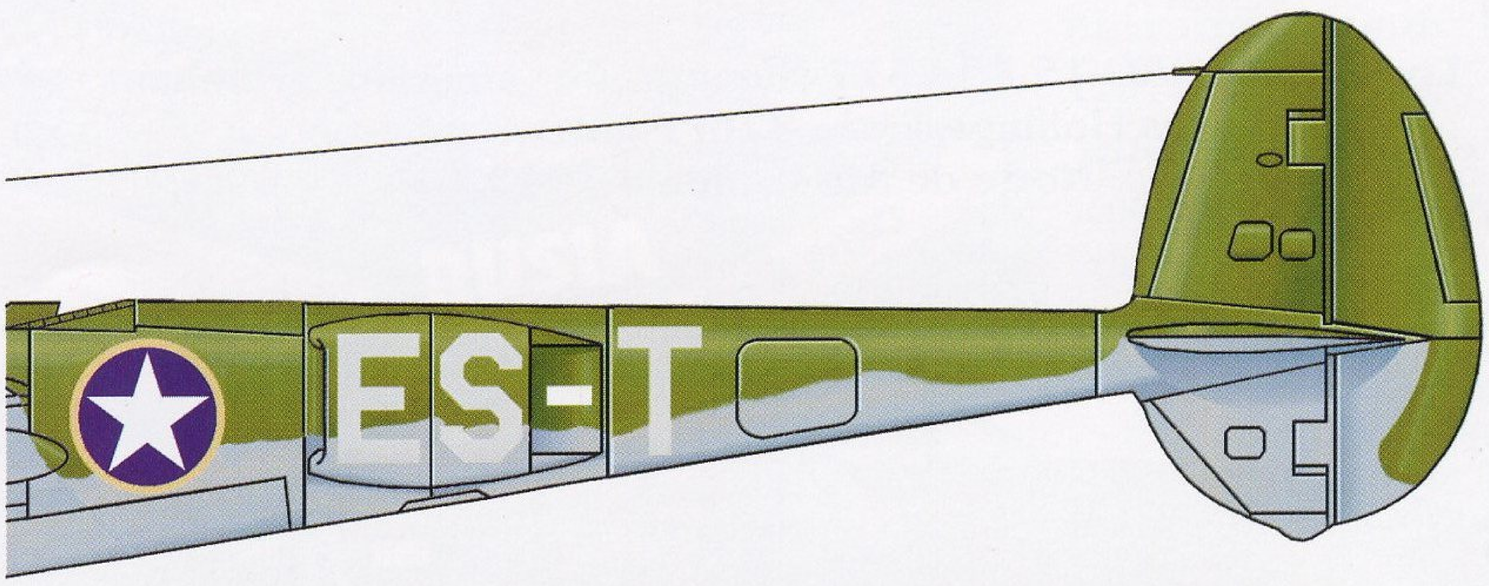
Banda inclinada de derecha a izquierda alrededor del fuselaje. Comandante del C Flight.

de cada aparato dentro del Squadron. Esta codificación se mantiene para los dos Squadrons hasta el verano de 1943, es decir, incluso en los primeros meses de la campaña de Africa.

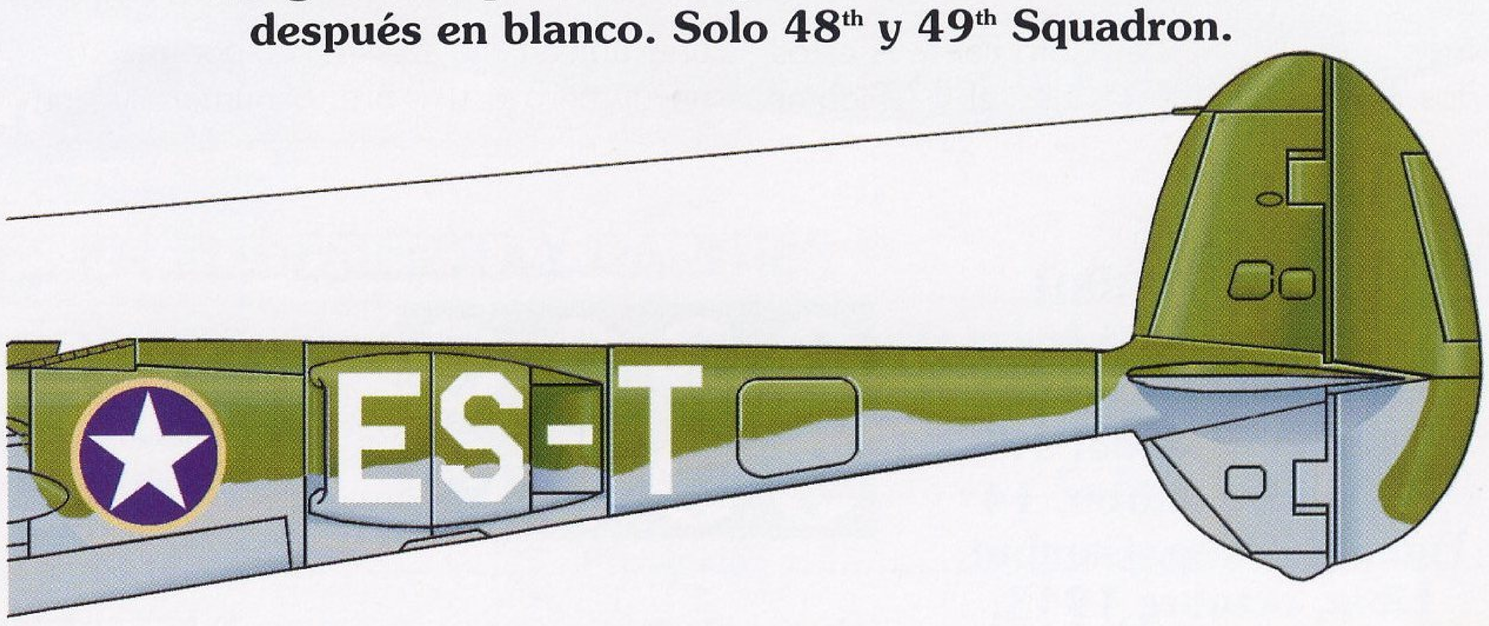
Cuando el 37th Fighter Squadron se une al 14th Fighter Group no se le asignan letras de código, ya que se incorpora directamente en el norte de Africa, sino que se les adjudica un bloque de números comprendidos entre el 1 y el 30. Se colocaron en el carenaje externo del radiador a ambos lados del fuselaje; si el número estaba compuesto de dos dígitos cada uno se situaba en la correspondiente mitad, y si era de un dígito su situación correspondía a la mitad trasera. El tamaño en principio era de 12 pulgadas (30.5cm) de altura e iban pintados en *identification yellow shade 48,* equivalente al F.S.33538.

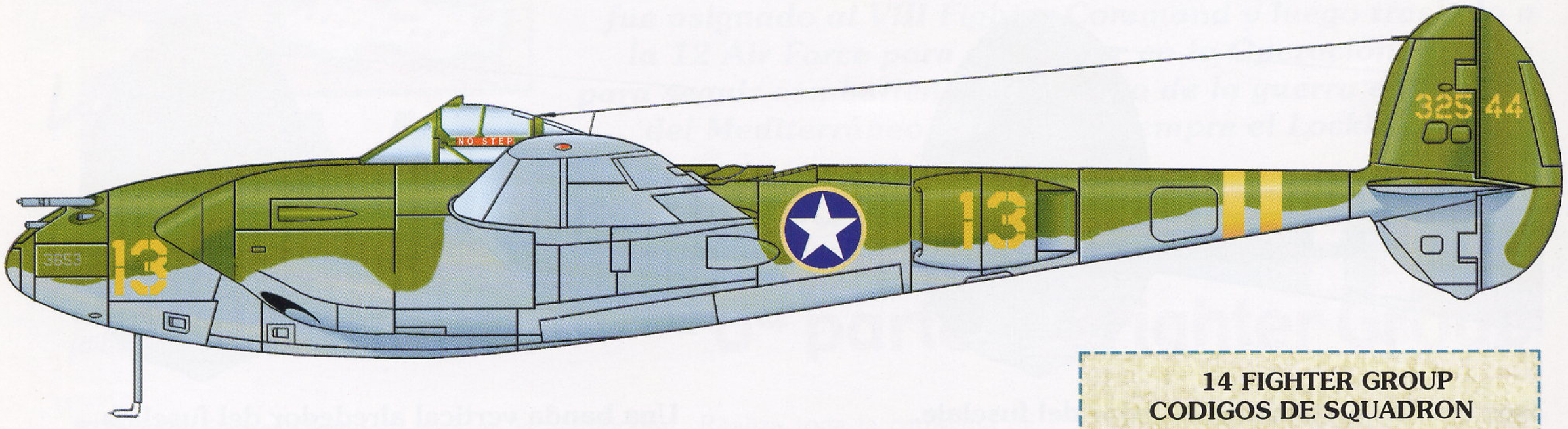
Como complemento el número se volvía a repetir en la nariz y a ambos lados del fuselaje, las dimensiones eran las mismas así como su color. Este sistema, como he indicado anteriormente, solamente era privativo del 37th Fighter Squadron. Las bandas correspondientes a la identificación del Comandante de Squadron o de Flight iban pintadas en ambos fuselajes y en *identification yellow shade 48,* como era normativo al primer Squadron del Group. Como característica para todos los escuadrones, el número del constructor iba pintado en la nariz de cada aparato en color gris oscuro o *dark gray shade 13,* F.S. 36081.

Este sistema de identificación se hace extensivo en el verano de 1943 a los otros dos escuadrones del Group. Las dimensiones de los números del radiador se incrementan a 18 pulgadas (45.7cm)



Códigos de Squadron en gris hasta marzo de 1943, después en blanco. Solo 48th y 49th Squadron.





Lockheed P-38G «Lightning». 43-2544 «Little Karl» pilotado por el Captain Herbert E. Ross del 37 Fighter Squadron, 14 Fighter Group. Youks-les-Bains. Argelia. Febrero de 1943.

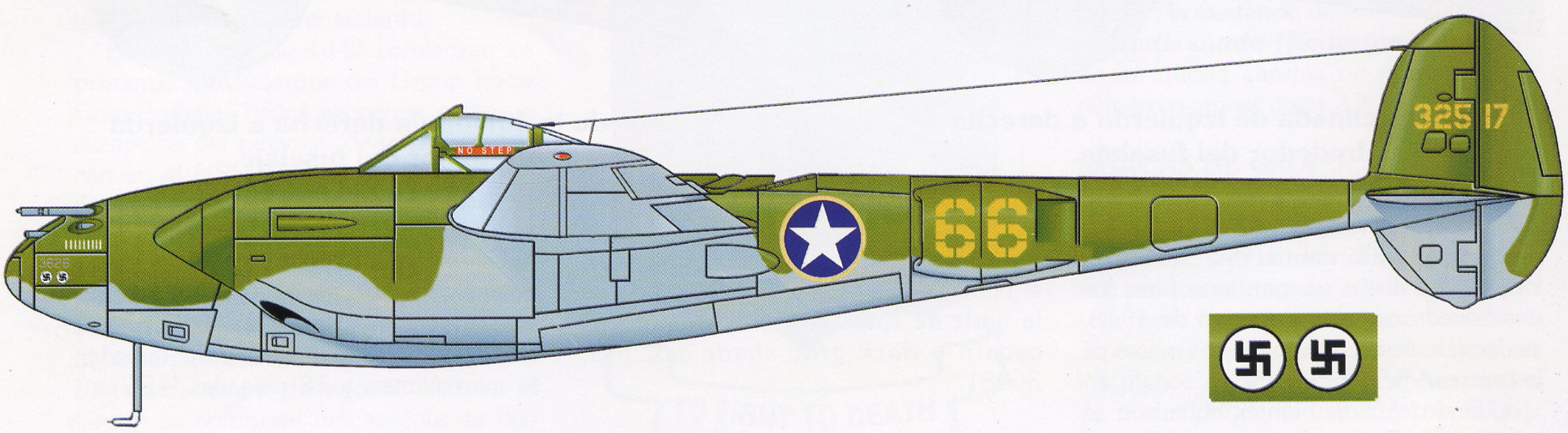
14 FIGHTER GROUP
CODIGOS DE SQUADRON

37 Fighter Squadron	1-30
48 Fighter Squadron	31-60
49 Fighter Squadron	61-90

de altura, pero los de la nariz central permanecen con las mismas dimensiones, es decir, 12 pulgadas. En algunas ocasiones y debido a la falta de pilotos y aviones de reemplazo, los aparatos eran cedidos de un Squadron a otro, por lo que los pilotos podían combatir con aparatos pertenecientes a otro Squadron.

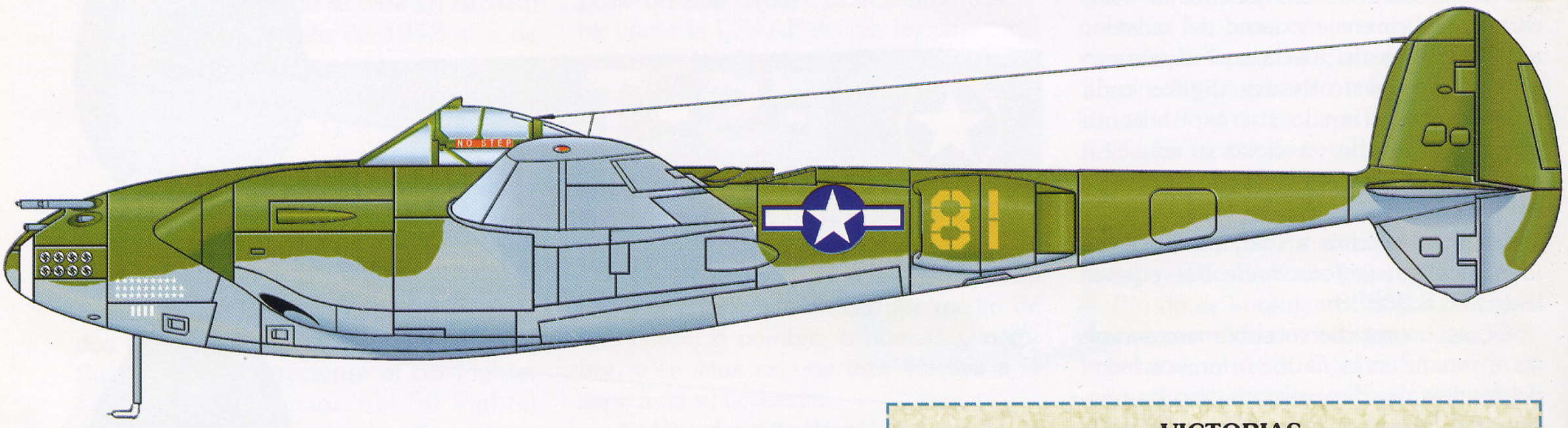
Todos los P-38 de este periodo iban pintados en *olive drab shade 41* en sus superficies superiores y en *neutral gray shade 43* o F.S.36173 en las inferiores.

A partir de la asignación de bloque de números a cada una de las unidades, un elevado número de aparatos borraron los números de serie de las derivas y no los volvieron a recuperar hasta la llegada de los P-38J sin camuflar.

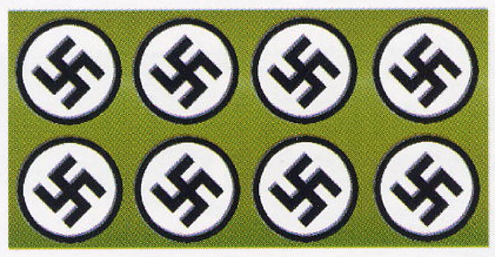


Lockheed P-38G-15 43-2517 Número «66» amarillo Lieutenant James Hollingsworth, 37th Fighter Squadron. Norte de Africa. Junio 1943.

Dos victorias. Un Do-217 el 25 de mayo y un Bf. 109 el 24 de junio.



Lockheed P-38H «Stingeree». Major William L. Leverette Comandante del 37 Fighter Squadron. 14 Fighter Group. Gambut, Libia, octubre 1943.



VICTORIAS
MAJOR WILLIAN L. LEVERETTE

9 de octubre de 1943	7 Junkers Ju-87
14 de diciembre de 1943	1 Messerschmitt Bf 109
24 de enero de 1944	1 Messerschmitt Bf 110
18 de marzo de 1944	1 Messerschmitt Bf 109
12 de abril de 1944	1 Messerschmitt Bf 110
10 de julio de 1944	1 Messerschmitt Bf 109

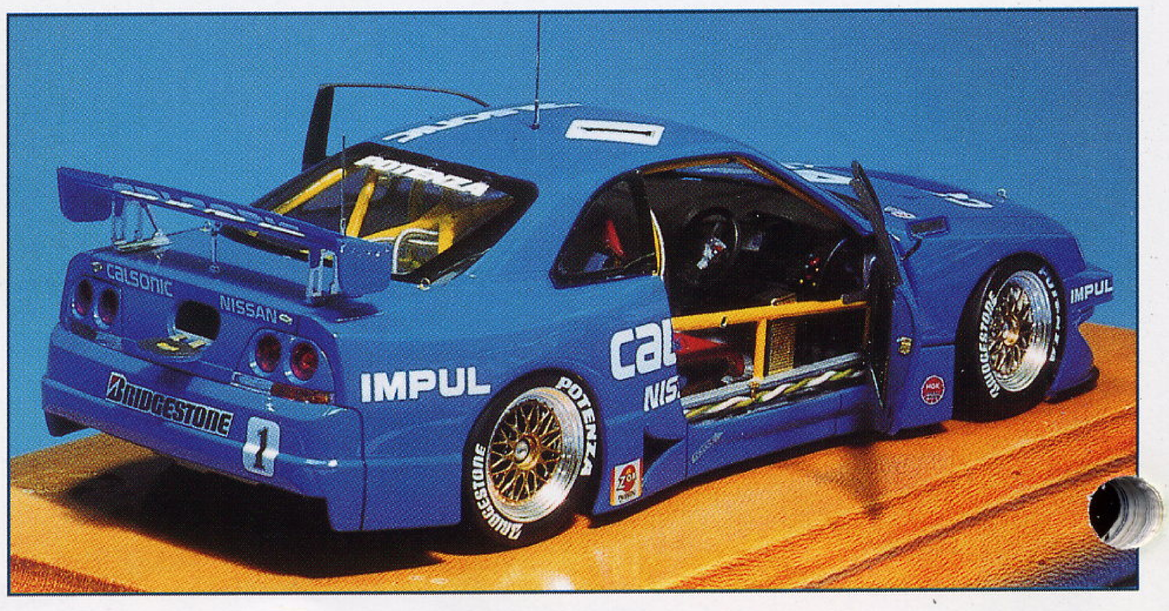
III concurso club maquetistas de Tenerife

Por Luciano Rodríguez Mosquera
(fotografías del autor)

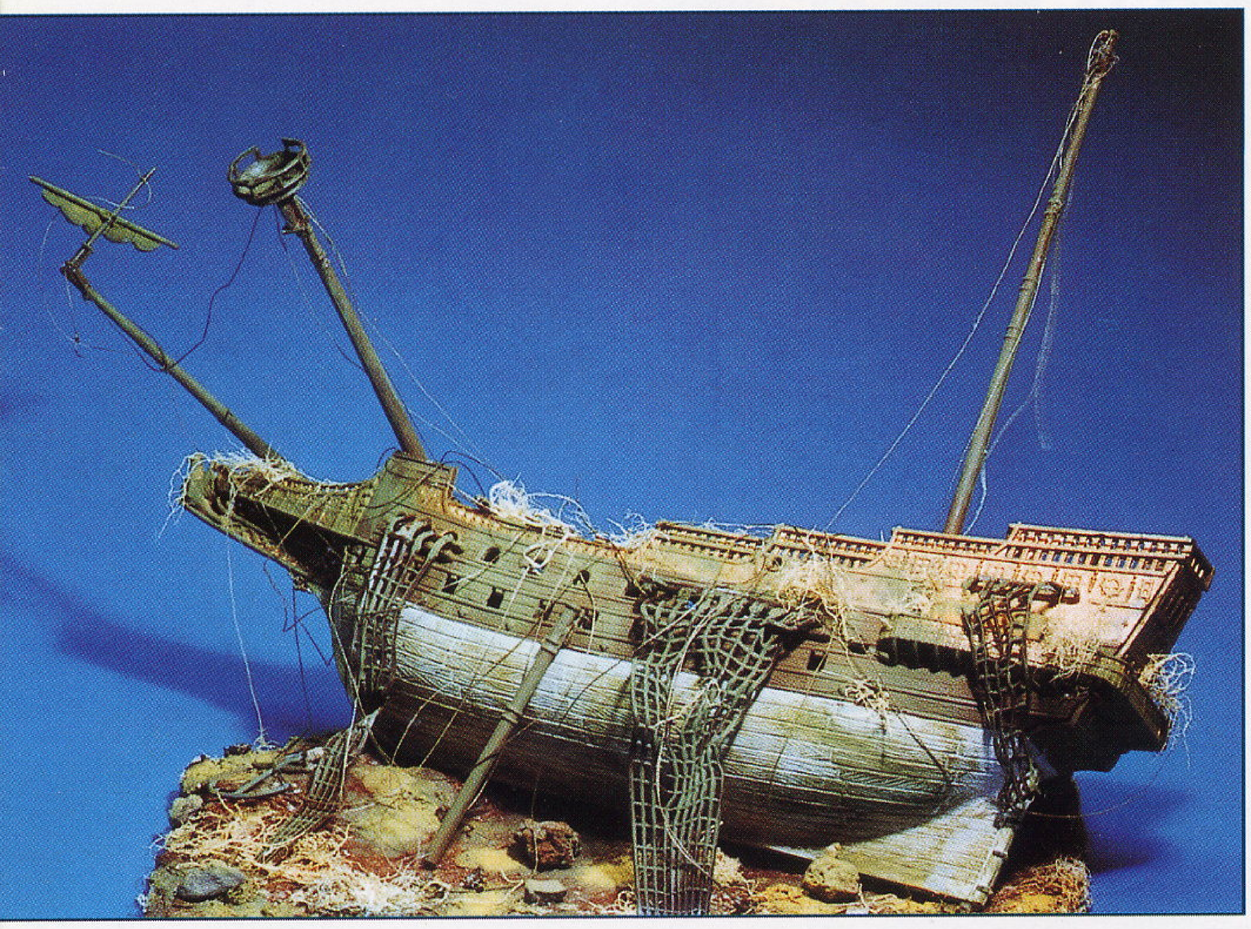
Ya son tres las ediciones de este concurso organizado por el CMT, en colaboración con el Centro Comercial Sta.Cruz-Continente y el establecimiento especializado Hobby Center

En total quedaron expuestas unas 300 obras correspondientes a 87 participantes de Las Palmas y Tenerife, además de habilitarse una vitrina de honor dedicada a las piezas ganadoras en concursos internacionales realizadas por algunos miembros del Club Maquetistas de Tenerife; triunfadores en eventos como el concurso AMT y el Mondial de la Miniature. Durante las dos semanas de duración el concurso acogió a más de diez mil visitantes.

Clase C1, medalla de oro: *Honda NSR500,* ***de Alvaro Suárez Márquez.***



Clase C2, medalla de oro: *Nissan Calsonic GT-R,* ***de Mario Travieso González.***



Categoría Junior, medalla de oro: *Galeón hundido,* ***de Víctor Sánchez Palma.***

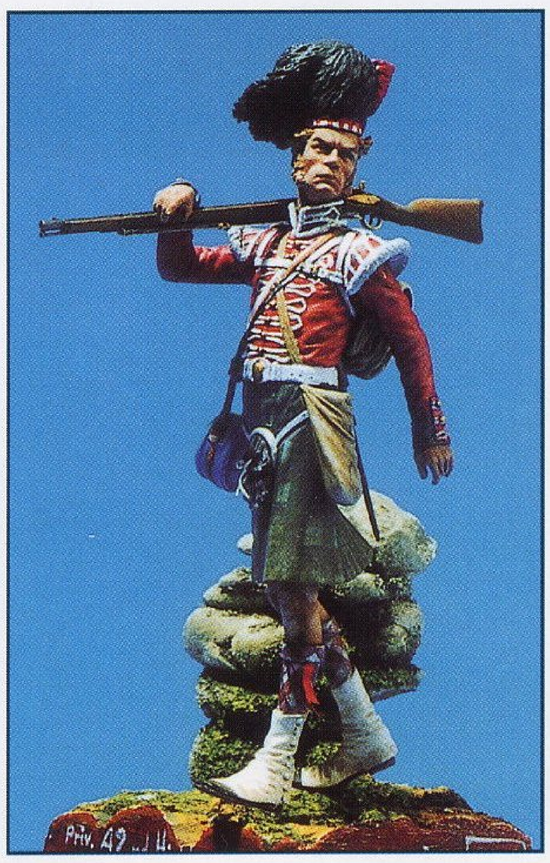
Clase X, medalla de plata: *Parásito,* ***de Francisco J. Murcia.***

MODALIDAD JUNIOR
Menciones especiales:
Víctor Sánchez Palma.
Eduardo Hernández Pérez.
Lisardo Mendo Velázquez
Ubay del Cristo y Pedro A. Zurita.

MODALIDAD SENIOR
A1- Aviación desde 1/48:
Oro: Daniel Zamarbide.
Plata: José D. Cabrera Donate.
Bronce: Miguel Angel Morales.
A2- Aviación hasta 1/72:
Oro: Diego Quijano Rodríguez.
Plata: Alberto M. Hernández.
Bronce: José Víctor Martín.
B1- Barcos de madera:
Oro: Antonio Cerdeña Segura.
Plata: José Rodríguez Rodríguez.
Bronce: Juan A. Roca Peinado.
B2- Barcos de plástico:
Oro: Alberto M. Hernández.
Plata: José Juan.
Bronce: Gregorio González Hernández.
C1- Motocicletas:
Oro: Alvaro Suárez Márquez.
Plata: Vidal Méndez.
Bronce: Angel Fernández.
C2- Automóviles y otros vehículos:
Oro: Mario Travieso González.
Plata: José Antonio Ramírez.
Bronce: Alvaro Suárez Márquez.
D- Dioramas:
Oro: Alberto M. Hernández.
Plata: Ignacio Javier Montesdeoca.
Bronce: Daniel Zamarbide.
F1- Figuras a pié -65mm:
Oro: Diego Quijano Rodríguez.
Plata: David Lobo Reigada.
Bronce: Oscar Barroso Pascual.
F2- Figuras a pié +65mm:
Oro: Pedro Abreu Armas.
Plata: David Lobo Reigada.
Bronce: Vicente Molina.
F4- Figuras a caballo +65mm:
Oro: Pedro Abreu Armas.
Plata: Vicente Molina.
F5- Bustos:
Oro: Pedro Abreu Armas.
Plata: David Lobo Reigada.
Bronce: Vicente Molina.
I- Miscelánea:
Oro: García Arzola.
Plata: Antonio Muñoz Valle.
Bronce: I.E.S. Villa de Candelaria.
M1- Vehíc. Militares desde 1/35:
Oro: Miguel A. Jabato Orán.
Plata: Diego Quijano Rodríguez.
Bronce: Ignacio Javier Montesdeoca.
M2- Vehíc. Militares hasta 1/35:
Oro: Horacio Labory.
Plata: Miguel A. Jabato Orán.
Bronce: Vicente Molina.
M3- Vec. Militares transf./scratch:
Oro: Juan C. Escario Mugarza.
V- Viñetas:
Oro: Juan Antonio Gil.
Plata: Pedro Abreu Armas.
Bronce: Carlos Casariego Ramírez.
X- Fantasía y C. Ficción:
Oro: Diego Quijano Rodríguez.
Plata: Francisco Javier Murcia.
Bronce: Salvador Yunda Domínguez.

Clase F5, medalla de oro: *Revolucionario francés,* ***de Pedro Abreu Armas.***

Clase F4, medalla de oro: *Lancero polaco,* ***de Pedro Abreu Armas.***

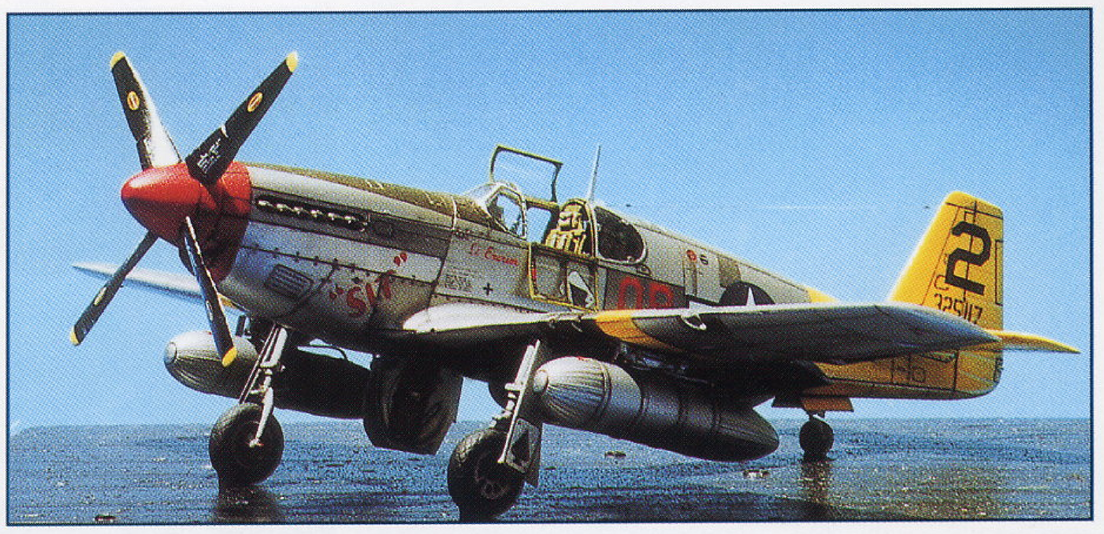


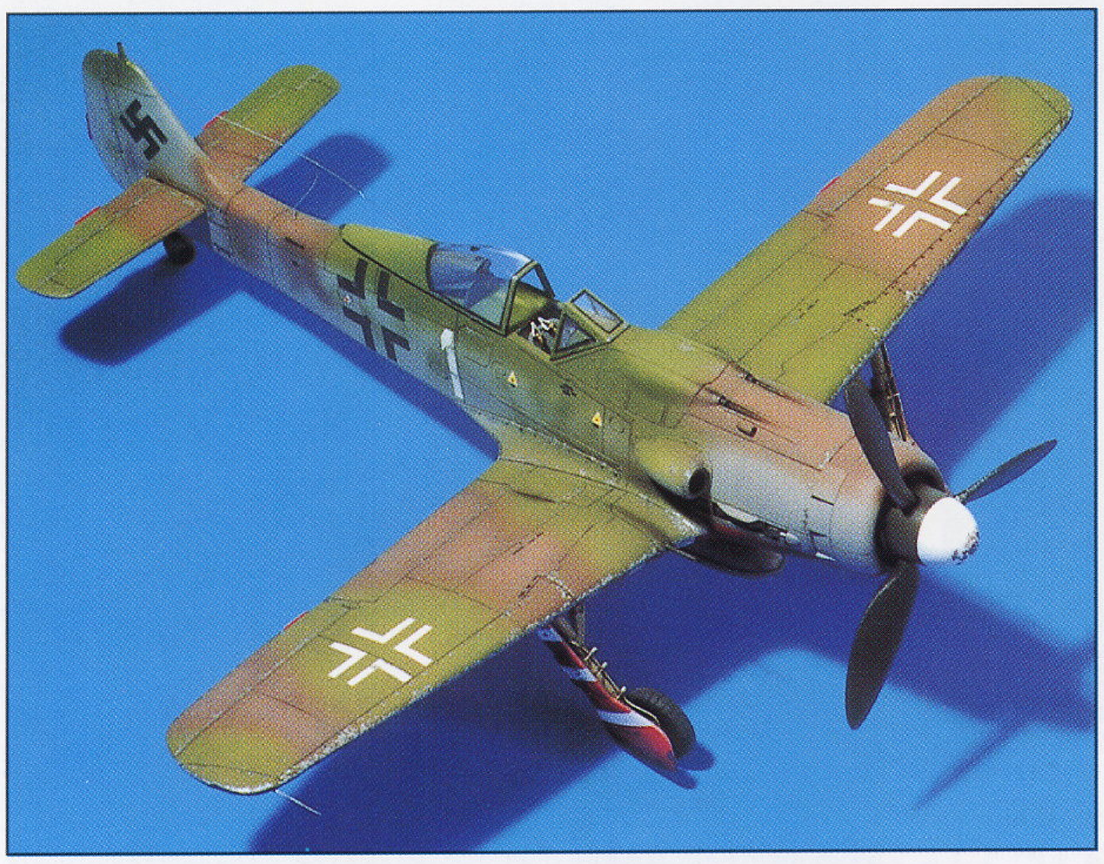
Clase F1: *42nd Highlanders,* ***de David Lobo Reigada.***

Clase F1, medalla de oro: *Samurai,* ***de Diego Quijano Rodríguez.***

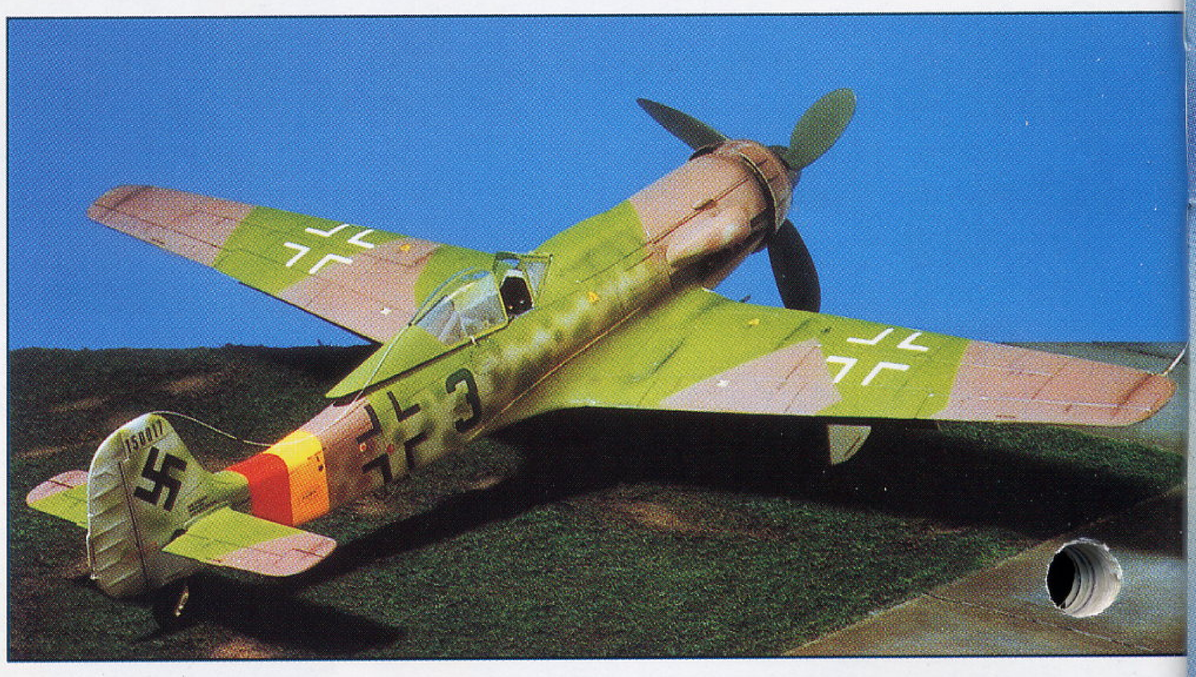
Clase V: *Cocinero de campaña,* ***de Enrique Carrasco Molina.***

Clase A1, medalla de oro: *P-51C Mustang,* ***de Daniel Zamarbide.***





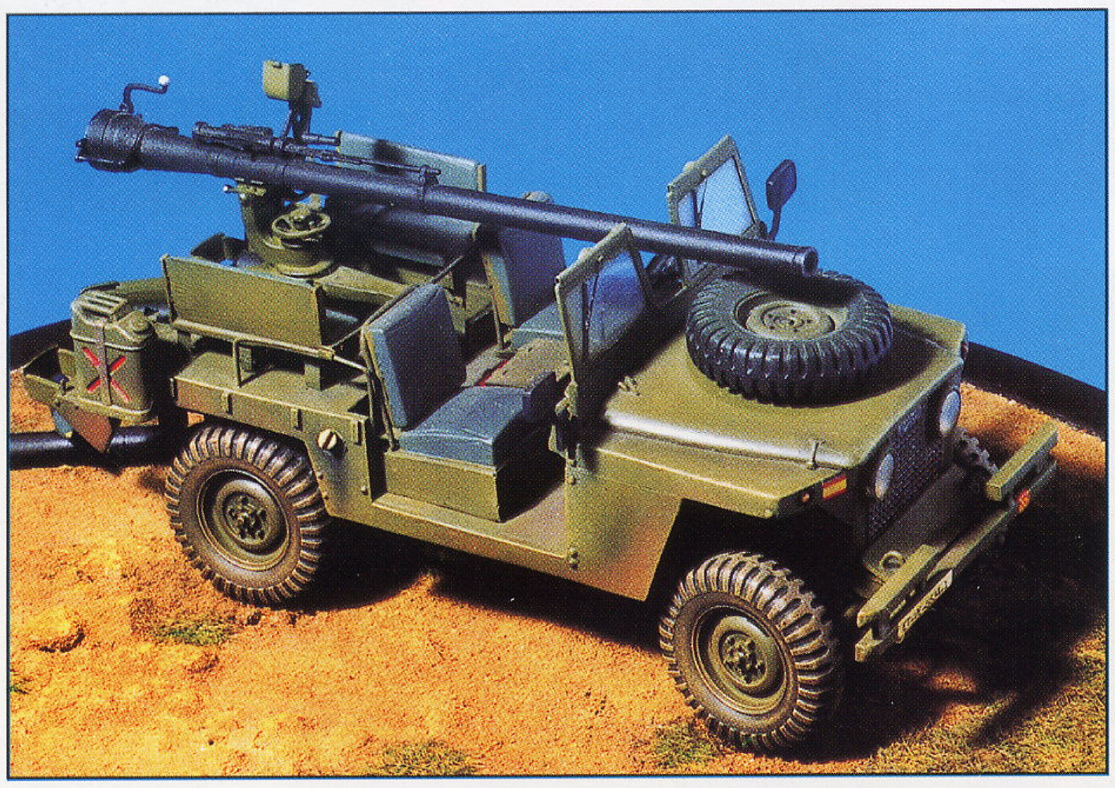
Clase A2, medalla de oro: *Fw.190D,* ***de Diego Quijano Rodríguez.***

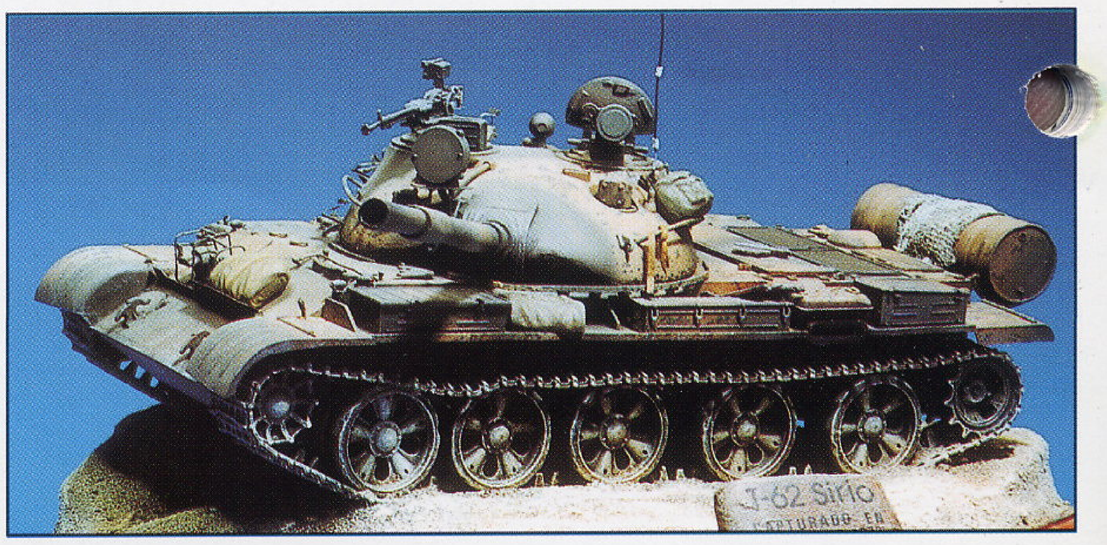


Clase A1, medalla de plata: *TA-152 H,* ***de José D. Cabrera Donate.***

Clase M1, medalla de oro: *M8 Greyhound,* ***de Miguel A. Jabato Orán.***

Clase M1, medalla de bronce: *T-62 sirio,* ***de Ignacio J. Montesdeoca.***





Clase M3, medalla de oro: *Land Rover 88-106mm,* ***de Juan C. Escario Mugarza.***

Clase D: *Panzer III Ausf.L,* ***de Carlos Casariego Ramírez.***

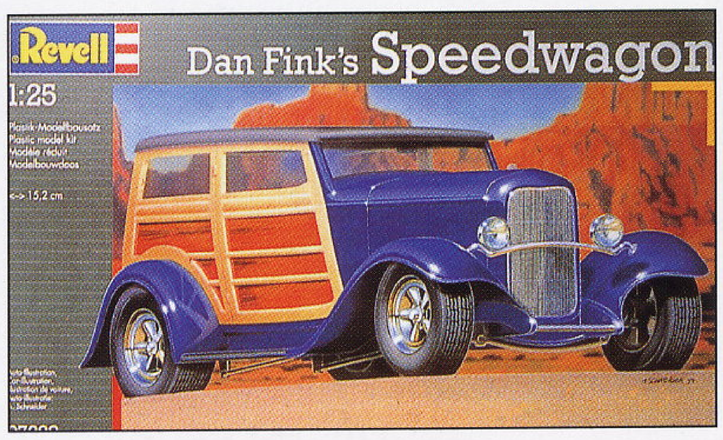
Novedades

REVELL

Distribuidor: BINNEY & SMITH

7328 ***Dan Fink´s SPEEDWAGON***

Un *street-rod* típicamente USA. Se trata de un diseño del preparador Tom Taylor basado en el Ford Speedwagon de 1932, construido por Dan Fink´s Metalworks. Incluye su motor Ford V8 al completo y gran cantidad de piezas cromadas. Parte de la decoración en madera está resuelta por la hoja de calcas. Escala 1/25.



ITALERI

Distribuidor: CASA GALAN

720 ***TRUCK ACCESSORIES***

Esta versátil caja de accesorios para el adorno y mejora de camiones y otros vehículos industriales a escala 1/24, incluye extintores, bocinas, faros supletorios, tapacubos y llantas de ruedas, cajas, herramientas, etc. Se completa con tres figuras de camioneros y una gran y excelente hoja de calcas con toda clase de motivos publicitarios, fotos de chicas, matrículas y señales.

ZVEZDA

Distribuidor: CASA GALAN

7223 ***IL-4T TORPEDO BOMBER***

La marca rusa aprovecha su molde a 1/72 del bombardero soviético Ilyushin Il-4, para comercializar ahora la versión antibuque dotada con torpedos. Calcas para una sola decoración.

T+1 PUBLICATION

Distribuidor: J. ESCARRE

Colaborador habitual en revistas especializadas, y sobradamente conocido por los lectores de Euro Modelismo, el modelista Juan M. Villalba Domínguez comienza también su andadura como autor y editor de publicaciones dedicadas al mundo de la aviación a escala. Su primer título, ***Aircraft Modelling Step by Step,*** ha sido materializado en un monográfico de 48 páginas ilustrado enteramente a color con más de 200 fotografías que muestran los procesos completos de montaje, detallado y pintura. En la realización de los modelos que aparecen en este trabajo intervienen elementos de construcción propia y accesorios comerciales, como kits de mejora y fotograbados. Se muestra el superdetallado de cabinas y trenes de aterrizaje, motores, interior de paneles, mejora de armamento, etc.; complementado con efectivos trucos y técnicas. De esta manera, veremos la realización ilustrada paso a paso de cinco maquetas a escala 1/48: un Airco 2H2 de la 1ª G.M.; F4U-1 Corsair (Tamiya); F-86F Sabre (Hasegawa); Messerschmitt Bf.109E (Tamiya) y Curtiss P-40N (AMT/ERTL); además de un A-7E Corsair II (Fujimi) a escala 1/72. Aunque los textos y pies de fotos están en idioma inglés, se comercializa en el mercado de nuestro país junto a un cuadernillo con la traducción en castellano, sin incremento del precio.

REVELL

Distribuidor: BINNEY & SMITH

4608 ***B-52D STRATOFORTRESS***

De un tiempo a esta parte la Revell europea viene cumpliendo un excelente programa de novedades que comprende la adquisición de moldes de otras marcas. En este sentido vuelve al mercado un kit a 1/72 del gigantesco Boeing B-52, «el último bombardero clásico», comercializando el mismo modelo que en su día produjo Monogram. Los que conozcan la maqueta de la firma norteamericana no encontrarán ninguna diferencia entre aquella y la de Revell, ni siquiera en el color del plástico. Este excelente modelo, que casi alcanza los 80cm de envergadura a dicha escala, trae perfectamente detallados los interiores de cabina, trenes de aterrizaje, interiores de la bodega de bombas del fuselaje, etc. De manera opcional también incluye un detallado básico de uno de sus reactores. La hoja de calcas permite elegir entre dos aparatos participantes en la *Giant Voice bombing competition* de 1971; un B-52D-35 del 367 BS (306 BW), y un B-52D-40 del 337 BS (96 SAW).

PEND OREILLE MODEL KITS

4845 ***LOIRE 210***

Con reproducción a 1/48, este nuevo kit completo de POMK ha sido dedicado al Loire 210, diseñado en 1935 como hidro catapultable de reconocimiento desde los buques de la flota francesa. El modelo está compuesto por 23 piezas finamente moldeadas en resina, completado con varillas de plástico para los montantes y parabrisas transparente de acetato. Incluye también una pequeña hoja de calcas para su decoración. La firma estadounidense también anuncia como próxima novedad un kit completo a escala 1/35 del **Messerschmitt Bf.109 G6** con calcas para una decoración personal de Erich Hartmann. PEND OREILLE MODEL KITS, P.O. box 9967, Spokane, WA 99209-0967 (USA).
E-mail: Pomkit@aol.com

Novedades

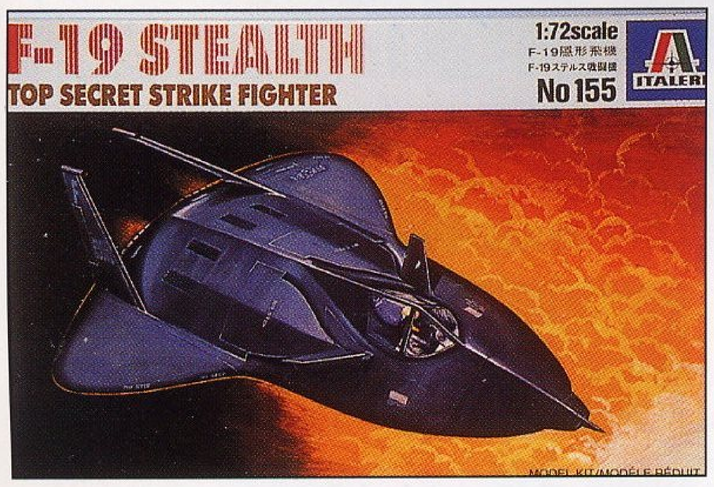
TTFX MEDIA

Ya está disponible en el mercado un nuevo Catálogo General de Modelismo y Miniaturismo en CD Rom, con toda clase de datos actualizados sobre el mercado modelístico español. Como novedades respecto al número anterior, incluye información sobre las marcas Latorre Models y Durendal; producción en fotograbados de la marca Nimix y sobre las nuevas revistas Euro Modelismo Figuras y Hobby World, además de todas las novedades comercializadas por firmas ya representadas en el anterior CD. TTFX Media está ultimando también su tercer CD sobre técnicas de modelismo, dedicado ahora a la transformación de figuras.

ITALERI

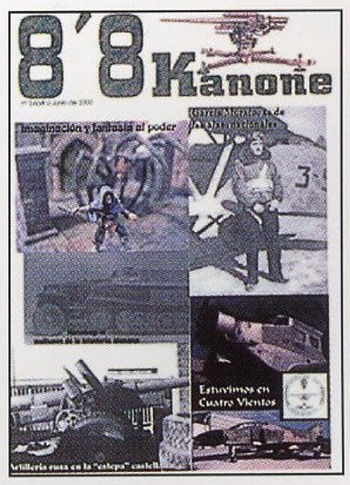
Distribuidor: CASA GALAN
155 ***F-19 STEALTH***

Otro de los proyectos *top-secret* de la USAF, en este caso diseñado para operar desde un avión nodriza C-5 Galaxy. Un kit a escala 1/72 bastante sencillo y fino de detalles, con piezas opcionales para la instalación de dos tipos distintos de cúpula acristalada.



CLUB MODELISMO ACUP

Es de destacar el esfuerzo que diversas asociaciones de modelistas están llevando a cabo en cuanto a la publicación de boletines; un esfuerzo más de agradecer si cabe por el escaso apoyo y pocos medios con los que se suele contar. El CMA palentino (Club de Modelismo de ACUP), acaba de publicar su segundo boletín, llamado *8,8 Kanone,* ahora en un formato mayor. Incluye 36 páginas impresas en b/n con los contenidos habituales en modelismo: artículos técnicos e históricos, fantasía, concursos, etc. Dicho boletín es de distribución gratuita.



REVELL

Distribuidor: BINNEY & SMITH
4609 ***A-90 ORLJONOK***

Al menos tres ejemplares de este curioso aparato han sido operativos en la flota rusa destinada en el Mar Caspio. El *Ekranoplan* A-90 fue concebido como transporte de tropas y de armamento nuclear, avión de reconocimiento a baja altitud, etc. Su poco usual disposición alar, así como la ubicación de sendos turbofanes encastrados en el morro y combinados con un turbohélice en la deriva, hacen de él uno de los aviones más extraños y originales del mercado modelístico actual. La maqueta de Revell lo reproduce con gran fineza de detalles a escala 1/144. Calcas para dos ejemplares operativos desde la base naval rusa de Kaspiik en 1990-92.

REVELL

Distribuidor: BINNEY & SMITH
4546 ***Me.163B-1a KOMET***

Con reproducción a escala 1/48, llega ahora también el mismo molde del excelente *Komet* que hace unos años estaba en el catálogo de Dragon. Idéntico despiece, fineza de detalles y calidad general. A destacar la reproducción del interior del cockpit y todo lo referente al patín ventral y el tren de despegue. Incluye la figura de un piloto equipado con indumentaria de vuelo especial, subido a la escalerilla de acceso. Calcas para dos ejemplares operativos en la 2/JG 400 y 6/JG 400.

Mercadillo

Se montan y/o pintan maquetas y figuras de plástico, resina o plomo. Alta calidad. LUIS, tel.: 667 046 475.

Compro camión Mack a escala 1/32 de Monogram, y camión Volvo a la misma escala de Esci o cualquier otro modelo de camiónes comerciales a 1/32 y 1/35. Interesados llamar al 944 903 669 y preguntar por RAUL.

Vendo libro en ruso dedicado a los carros «BT» y el libro «Blindados de la G.C. española» de J.S. Ardavín. También vendo, a mitad de precio, los siguientes modelos de Italeri a 1/35: M4A1 Sherman, M24 Chaffee y Panther Ausf.A. MARCO ANTONIO, tel.: 981 583 228.

Vendo libros sobre pintura y construcción de maquetas; así como un compresor silencioso con calderín de 3 litros, 5 bares de presión, ideal para modelismo. Nuevo, ocasión. MARINO, tel.: 609 025 696.

Vendo figuras 1/72 de Atlantic y Hät de varios períodos: antigüedad, napoleónicos, etc. todas en su árbol de molde y sin pintar. También vendo el siguiente lote de libros de la editorial Osprey: «Soviet Block Elite Forces»; «Ardennes 1944, Peiper & Skorzeny»; «The US Army 1941-45»; y «Luftwaffe Field División 1941-45». RICARDO, tel.: 924 261 522.

Vendo las siguientes maquetas: «Aichi D3A1 Val» de Fujimi 1/48; «J2M3 Raiden» de Tamiya 1/48; «Templo japonés Uji-Byodoin» de Fujimi 1/150; «Carro Type 1 75mm» y «Type 97 Chi-Ha» de Tamiya 1/35. También vendo busto soldado colonial inglés de Elite Miniaturas y los cuatro primeros números de la revista Historical Miniature and Militaria. **Busco** instrucciones de montaje del caza «Hayate/Frank» de Tamiya 1/48. JUAN MANUEL, tel.: 954 517 390.

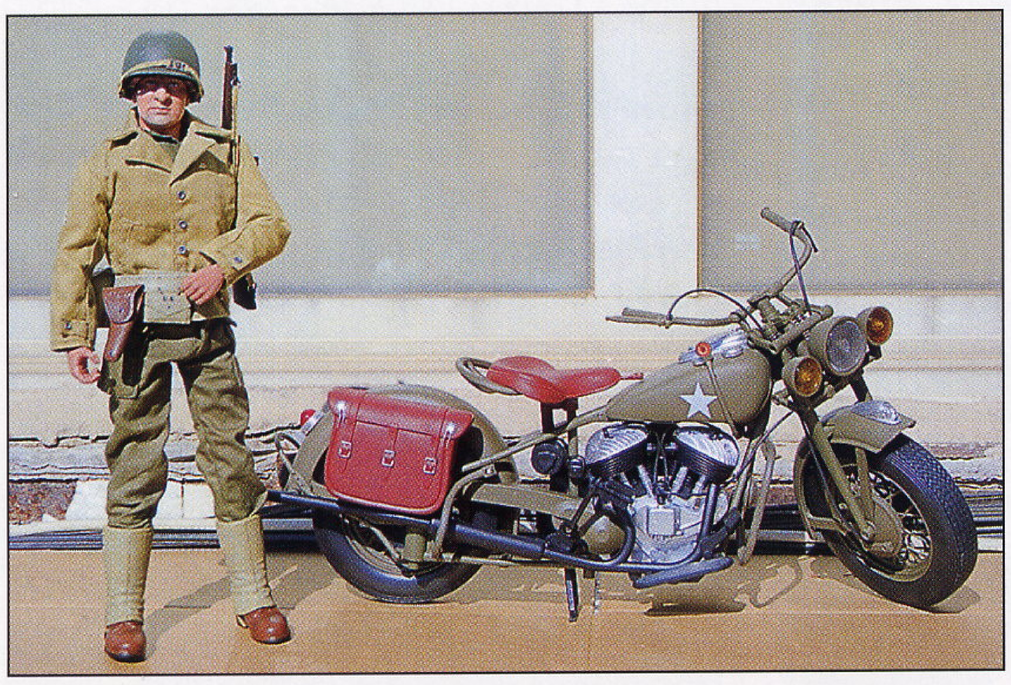
Vendo «Flak 88 alemán» de Tamiya 1/35 junto con cañón aluminio de Jordi Rubio. También vendo aerógrafo «Badger 150» a estrenar en caja de madera, con agujas de repuesto y varios depósitos. Vendo también figuras de la marca Foundry, alemanes 1/72 en metal blanco (más de 40 modelos distintos). CARLOS, tel.: 913 675 708 (mañanas lunes a viernes de 9 a 10,30 horas). No envío por correo; sólo Madrid.

Novedades

DRAGON ACTION FIGURES

Distribuidor: CASA GALAN

La gama de figuras de acción comercializada por Dragon mantiene un impresionante ritmo de novedades. Reproducidas a escala 1/6, han hecho furor entre los coleccionistas por su nivel de calidad y variedad de uniformes. En este sentido, las últimas incorporaciones a la colección son dos excelentes reproducciones, también a 1/6, de sendas motocicletas empleadas a lo largo de la historia en versión militar; ideales por sí solas como miniaturas de colección y, por supuesto, como un complemento ideal para las figuras. Su reproducción es en plástico y metal y se comercializan individualmente; es decir, no incluyen figuras. Sin duda alguna destaca en primer lugar la famosa **Indian** (ref.53623) en versión US Army de la Segunda Guerra Mundial. La segunda novedad es la famosa todoterreno **Honda XR400** (ref.48913), comercializada en versión del US Army y en versión policial SWAT. El acabado general y la reproducción de todos los pequeños detalles mecánicos de las motos resulta excelente. La Indian puede combinarse perfectamente con la figura de «Dave»; el sargento USA en Normandía (ref.70021), mientras que la Yamaha SWAT es ideal para «Bill Smith», el componente del cuerpo especial de la policía neoyorquina. Excelente relación calidad/precio.



SINIFER

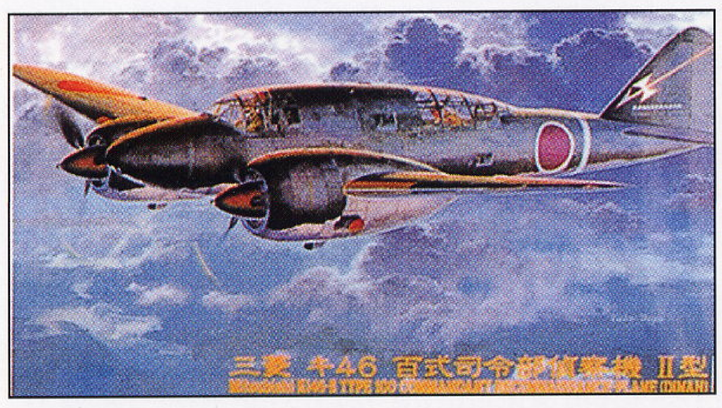
48007 ***GRUMMAN J4F1/J4F2***

Sucesor del Grumman G21 *Goose*, el *Widgeon* fue uno de los hidrocanoas más versátiles empleados por la US Navy y la RAF durante la 2ª G.M. en misiones de transporte, lucha antisubmarina, patrulla costera, etc. La marca francesa Sinifer lo reproduce actualmente en un kit a escala 1/48, compuesto por 71 piezas de resina y transparentes de acetato. Incluye interiores detallados al completo y una gran fineza de líneas estructurales grabadas sobre la resina. Se complementa con una excelente hoja de calcas que permite optar entre un aparato de la US Navy o del US Coast Guard. Este fabricante también dispone a la misma escala de un impresionante **Short Sunderland Mk.III/Mk.V** (ref.48001) y de los hidros **Curtiss SC1 Seahawk** y **Latecoère 298** (refs.48005 y 48006 respectivamente). SINIFER, 3, Rue de la Poési[illegible] 34000 Montpellier (Francia). Tel.: 04 67 02 24 24. Fax: 04 67 02 24 66.

HASEGAWA

Distribuidor: PEMAR MODEL

CP5 ***MITSUBISHI Ki-46 II «DINAH»***



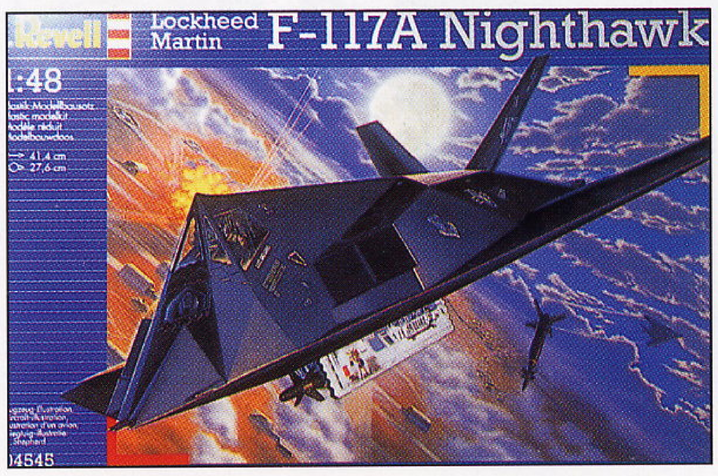
Primer kit de Hasegawa dedicado al *Dinah* en 1/72; probablemente uno de los bimotores más bonitos de la 2ª G.M., y uno de los más importantes aviones japoneses de toda la guerra. Esta referencia reproduce la versión Ki-46 II Type 100 de reconocimiento, pero su despiece da a entender que el molde base será utilizado en un futuro para comercializar otras versiones, especialmenta la Ki-46 III. Pese a ser un modelo a pequeña escala se compone de casi 70 piezas. Todas las líneas estructurales y detalles son de la fineza habitual en Hasegawa. La hoja de calcas incluye numerales para reproducir distintos aparatos encuadrados en el 81 Rgto; 2º Rgto. y 18ª Compañía.

REVELL

Distribuidor: BINNEY & SMITH

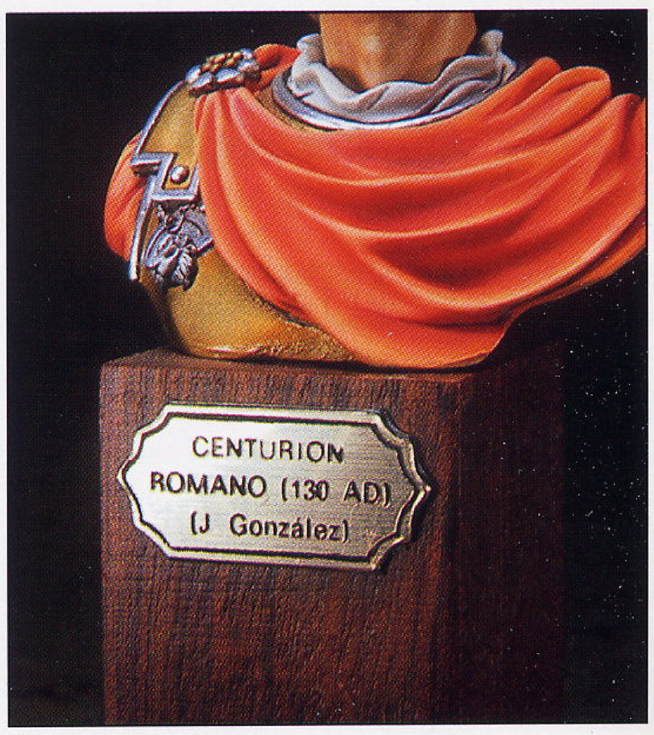
4545 ***LOCKHEED F-117A***

Otro excelente modelo a 1/48, sin duda el mejor *Nighthawk* actual a dicha escala. Se trata otra vez de un molde de Monogram, concretamente del kit que esta marca lanzó como novedad en 1991. Incluye un buen detallado del cockpit y de la bodega de armamento, completada con dos bombas guiadas GBU. Las partes transparentes vienen tintadas en un plástico de color verde amarillento. Incluye la figura del piloto sentado, un piloto a pié y un miembro del personal de pista. El modelo se completa con una plancha de metal fotograbado que reproduce todos los pequeños paneles y tomas de aire con rejillas. Calcas para dos ejemplares de la 49th Fighter Wing.



ARTECO

Esta firma madrileña se dedica a la reproducción de mini-placas grabadas, ideales para identificar y adornar peanas y bases para cualquier figura o maqueta. Están reproducidas en un material plástico que permite adaptarlas a peanas o perfiles curvos. Pueden realizarse de varias formas y tamaños, con letras grabadas en relieve, existiendo hasta 17 modelos distintos. ARTECO, c/Carolina Coronado 46, 28017 Madrid. Tel y fax: 914 080 321.



euro MODELISMO

PROXIMO NUMERO — **JULIO 2000**

McLAREN-FORD M23/6

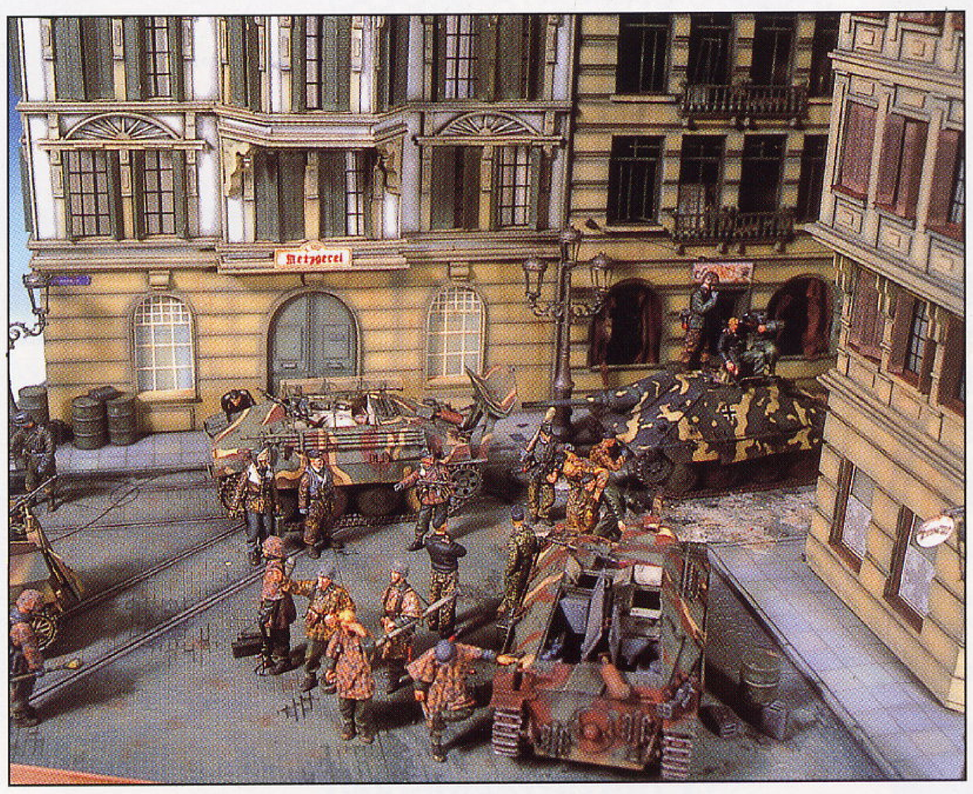
Un interesante modelo de la marca Tameo a escala 1/43, con la decoración del coche pilotado por E. de Villota en el G.P. de España de 1977. Un kit realizado por Alberto Hernández Revelles.

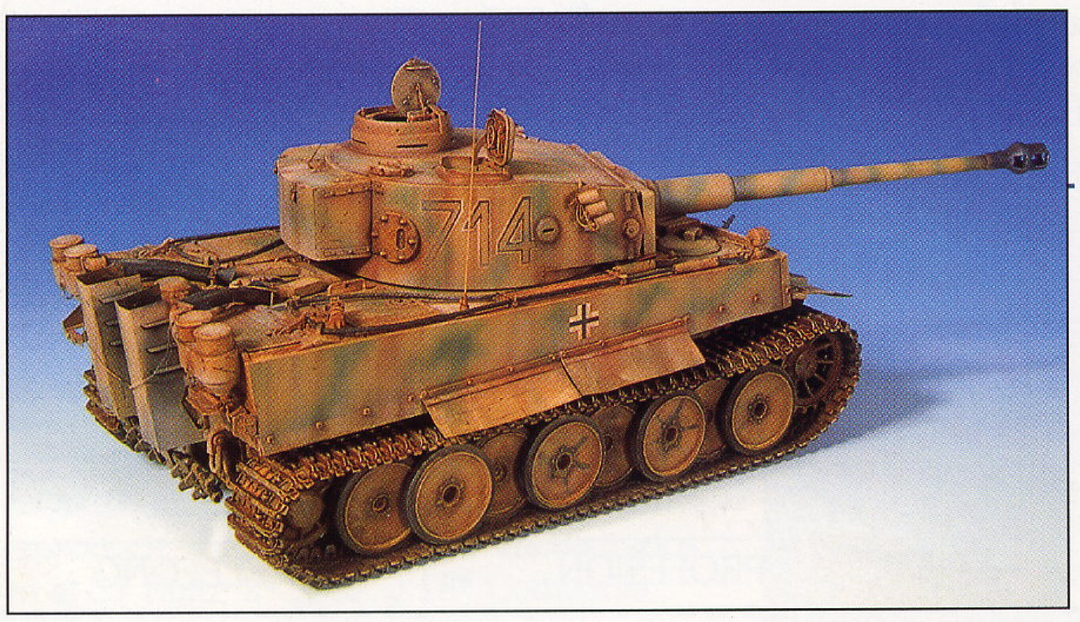
EL EJERCITO REPUBLICANO (IV)

Dentro del diorama a 1/72 que venimos presentando, también aparece el famoso Polikarpov I-16. Carlos de Diego explicará las transformaciones necesarias para convertir el kit de Hasegawa a 1/72 en la versión Tipo 10.

BUDAPEST, 1945

El cerco a la capital húngara ofreció una dura resistencia por parte de las fuerzas alemanas. Aitor Azkue es el creador de este espectacular diorama a escala 1/35: edificaciones, carros y figuras realizados con todo detalle.





TIGER I Ausf.E/H1

La versión que combatió en Túnez del conocido carro alemán. Joaquín García Gázquez aborda la construcción, mejora y decoración del modelo de Italeri a escala 1/35.

Director Editorial
Rodrigo Hernández Cabos

Redactor Jefe
Guillermo Coll Llopis

Redactor gráfico
Carlos Salvador Gómez

Equipo Técnico
Julio C. Cabos Gómez, Luis Gómez Platón, Carlos de Diego Vaquerizo, J.David Hernández Chacón, Sara Sánchez Rivas.

Colaboradores
Cristóbal Vergara, Juan M. Villalba, Rodrigo Hdez. Chacón, Joaquín González, Juan Arráez, Aurelio Gimeno, Octavio Díez, Luis Amarillas, Camil Busquets, Eric Crayston, Mario Ocaña, Raúl G. Latorre, Ismael Rivas, Mike Blank, Antonio Treviño, Ramón y Juan Domingo Pérez, Miguel F. Carrascal, Javier Moreno, Pedro Andrada, Alfonso M. Berlana, Gianfranco Speranza, Mario y Rafael Milla, Antonio Morant, Miguel Jiménez Martín, Luis F. San Román, Ivo Preda, Manuel Rodríguez, Faustino Fernández, José Borrachero, José F. Gallardo, Adrian Bay, Joaquín Rebollo, José I. Hernández, Agustin Lagartos, Sergio de Usera, David Romero, Javier Alba, Joaquín G. Gázquez, Francisco J. y Guillermo G. Villalón, Juan C. Avila Ribadas, Jordi Escarré, Enrique Vega, Diego López, Rodrigo Navarro, Eugenio Alés, Eduardo Ramos, Luciano Rodríguez, Ricardo Rodríguez, Eduardo Cea.

Fotógrafos
Carlos Salvador Gómez,
Rodrigo Hernández Cabos
Aurelio Gimeno Ruiz

Diseño y maquetación
– ACCION PRESS, S.A.
– KOMMAD, S.L.

Imprime
Artes Gráficas IRIS, S.A.

Fotomecánica
ACCION PRESS, S.A.

Filmación
FILMA DOS

Redacción, Equipo Técnico, Administración y Publicidad
ACCION PRESS, S.A.
c/Ezequiel Solana, 16
28017 Madrid
Telf. y fax: 914 086 135

Suscripciones
Andrés Fernández Reyero
Tel.: 913 675 708

Edita
ACCION PRESS, S.A.

Distribución
Marco Ibérica, S.A.

Distribución en Argentina
Juan Osvaldo Rodríguez Martínez
C/ Saraza 1244
1424 Buenos Aires
Tel.: 5411 4924 2037

Depósito Legal
M-19724-1992

Queda prohibida la reproducción total o parcial de fotografías, textos y dibujos, mediante impresión, fotocopia o cualquier otro sistema, sin permiso escrito de la editorial.

EURO MODELISMO no se hace necesariamente solidaria de las opiniones expresadas por sus colaboradores.